**Министерство экономики Российской Федерации**

**Департамент экономики машиностроения**

СОГЛАСОВАНО
письмом
Федерации независимых
профсоюзов России
от 06.01.98 № 109/2

УТВЕРЖДЕНО
Департаментом экономики
машиностроения
Минэкономики России
25.02.98

# ПОЛОЖЕНИЕ

# Охрана труда при складировании материалов

## ПОТ Р О 14000-007–98

*Срок введения в действие с 01.07.99*

**Санкт-Петербург**
**ЦОТПБСП**
**2003**

gost.e-ecolog.ru

УДК 658.78:341.45
ББК 30.604.5Н
П52

П52 **Положение. Охрана труда при складировании материалов. ПОТ Р О 14000-007–98.** – СПб.: ЦОТПБСП, 2003. – 104 с.

Положение. Охрана труда при складировании материалов (далее – Положение) разработано Инженерным Центром обеспечения безопасности в промышленности, являющимся головной отраслевой организацией по охране и безопасности труда предприятий, учреждений и организаций машиностроительного комплекса Министерства экономики Российской Федерации, имеющей право утверждающей подписи отраслевой нормативной правовой документации по охране и безопасности труда (Соглашение от 25.12.97 № 18-1320).

Положение разработано на основе действующего законодательства, стандартов системы безопасности труда, строительных норм и правил, санитарно-гигиенических нормативов, правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных машин и других объектов, подконтрольных органам госгортехнадзора, Межотраслевых правил охраны труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, других нормативных правовых актов по охране и безопасности труда с использованием отраслевых стандартов, правил и положений бывших союзных машиностроительных министерств и учитывает результаты экспертизы предприятий и организаций бывшего Комитета Российской Федерации по машиностроению.

Положение содержит основные требования к складским помещениям и площадкам для складирования материалов, требования к размещаемым на хранение грузам и материалам, требования к их размещению на хранение и условиям хранения и обработки грузов и материалов и действует на всей территории Российской Федерации.

С введением в действие настоящего Положения аналогичные отраслевые правила и положения по охране и безопасности труда при складировании материалов, утвержденные министерствами и ведомствами бывшего СССР и РСФСР, не применяются и подлежат приведению в соответствие с настоящим Положением нормативные и другие акты организаций по охране и безопасности труда.

*Замечания и предложения следует направлять по адресу:*
*117119, г. Москва, Ленинский проспект, 42, корп. 2.*
*Инженерному Центру обеспечения безопасности в промышленности.*

**УДК 658.78:341.45**
**ББК 30.604.5Н**

© Центр охраны труда, промышленной безопасности, социального партнерства и профессионального образования, 2003

# ВВЕДЕНИЕ

Положение разработано во исполнение постановления Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 12.08.94 № 937 "О государственных нормативных требованиях по охране труда в Российской федерации" в качестве отраслевого нормативного документа.

Положение может применяться всеми предприятиями, учреждениями, организациями и производствами машиностроительного профиля вне зависимости от ведомственной принадлежности, формы собственности и сферы хозяйственной деятельности.

Положение соответствует требованиям Положения о порядке разработки и утверждения правил и инструкций по охране труда и Методических указаний по разработке правил и инструкций по охране труда, утвержденных постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 01.07.93 № 129.

## 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Положение устанавливает единый порядок организации и обеспечения условий хранения и складирования материалов, веществ, продукции и сырья (далее материалов), не требующих особых мероприятий для сохранения их свойств и параметров внутренней среды.

Положение не распространяется на складирование минеральных удобрений и химических средств защиты растений, взрывчатых и радиоактивных веществ, каучука, целлулоида, сельскохозяйственной продукции.

1.2. Вводимые в эксплуатацию по завершению строительства, реконструкции или технического перевооружения складские помещения должны удовлетворять требованиям настоящего Положения.

1.3. Требования отдельных пунктов Положения, выполнение которых в действующих складских помещениях связано со значительными капитальными затратами, могут быть по срокам их осуществления решены администрацией организации по согласованию с органами государственной инспекции охраны труда при субъекте Российской Федерации и с другими государственными органами контроля и надзора в части подконтрольных им объектов или принадлежности вопросов.

1.4. Все организации, включая проектные, конструкторские, научно-исследовательские и др., обязаны выполнять (предусматривать в проектах, инструкциях и другой документации) требования настоящего Положения.

1.5. Наряду с настоящим Положением в организации должны соблюдаться требования других действующих нормативных и правовых актов по гигиене, охране и безопасности труда.

1.6. На основе настоящего Положения и с учетом конкретных условий, в организации должны быть разработаны, и после согласования с профсоюзным органом утверждены в установленном порядке инструкции по охране труда для работников, обслуживающих складские помещения и выполняющих работы по складированию материалов.

1.7. Служба охраны труда организации должна осуществлять контроль за своевременной (в соответствии с перечнем) разработкой, пересмотром инструкций и обеспечением ими работников, а также должна оказывать содействие и методическую помощь в их разработке.

Перечень инструкций должен быть составлен службой охраны труда при участии руководителей подразделений и служб главных специа-

листов, утвержден руководителем организации и разослан структурным подразделениям.

1.8. Контроль за выполнением инструкций возлагается на руководителей структурных подразделений (служб), заведующих складами, начальников участков, бригадиров.

Выполнение требований инструкций следует проверять при осуществлении всех видов контроля.

1.9. Основными физическими опасными и вредными производственными факторами по ГОСТ 12.0.003, характерными для процессов складирования материалов, являются:

перемещаемые изделия, заготовки, материалы;

повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;

повышенная или пониженная влажность воздуха;

повышенная или пониженная подвижность воздуха;

недостаток естественного освещения;

острые кромки, заусенцы, шероховатость поверхности заготовок и др.

1.10. Основными химическими опасными и вредными производственными факторами по ГОСТ 12.0.003, характерными для процессов складирования материалов, являются: вещества токсического или раздражающего воздействия (лакокрасочные материалы, кислоты, щелочи, горючие и ядовитые газы в баллонах и др.), проникающие в организм работника через органы дыхания, кожный покров и слизистую оболочку.

1.11. Безопасность работ при складировании и хранении материалов должна обеспечиваться:

1.11.1. Выбором способов складирования и хранения материалов;

1.11.2. Выбором технологических процессов складирования материалов;

1.11.3. Выбором производственного оборудования и площадок для складирования материалов;

1.11.4. Обучением работающих и организацией работ;

1.11.5. Применением средств индивидуальной защиты;

1.11.6. Включением требований безопасности в нормативно-техническую и технологическую документацию.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЦЕССАМ СКЛАДИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ

2.1. Складирование материалов - технологический процесс приемки, выгрузки, размещения на хранение, хранения и выдачи материалов в производство, при этом:

2.1.1. Материалы, доставляемые железнодорожным транспортом, должны выгружаться на складе в любое время суток.

Материалы доставляемые автомобильным транспортом, должны приниматься на складе в рабочее время в соответствие с договором с поставщиком или транспортной организацией.

Задержка транспортных средств на складе не допускается;

2.1.2. При поступлении грузов в открытом подвижном составе (железнодорожном или автомобильном) на складе должна быть осуществлена проверка их состояния;

2.1.3. При поступлении грузов в крытом подвижном составе на складе перед снятием пломб должен быть проведен внешний осмотр. При обнаружении дефекта пломбы должна быть проведена проверка всего груза по счету-фактуре поставщика;

2.1.4. Принятые грузы на складе должны быть отсортированы, распакованы, приняты и уложены на места хранения;

2.1.5. Способы укладки грузов, материалов на складе зависят от их формы, массы, свойств;

2.1.6. Отпускаемые со склада материалы должны предварительно отбираться, комплектоваться, упаковываться.

2.2. Применяемые при складировании материалов процессы должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.3.020 и предусматривать:

2.2.1. Устранение непосредственного контакта работников с исходными материалами, заготовками, полуфабрикатами, готовой продукцией и отходами производства, оказывающими вредное на них воздействие;

2.2.2. Замену процессов и операций с возможным воздействием вредных и опасных производственных факторов на работника на процессы и операции, при которых указанные факторы либо отсутствуют, либо имеют меньшую интенсивность воздействия;

2.2.3. Механизацию или дистанционное управление операциями и процессами при наличии опасных и вредных производственных факто-

ров;

2.2.4. Рациональную организацию производства работ по складированию материалов;

2.2.5. Применение средств индивидуальной защиты.

2.3. Требования безопасности к производственным процессам складирования материалов должны быть изложены в технологической документации.

2.4. Складирование грузов следует выполнять с соблюдением требований ГОСТ 12.1.007, ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.3.009, ГОСТ 12.3.010, ГОСТ 12.3.020, ГОСТ 19433, Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, настоящего Положения, Правил перевозки опасных грузов автомобильным транспортом, Правил безопасности при перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом и другой нормативной технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.5. Операции складирования грузов, материалов на складах и погрузочно-разгрузочных площадках должны производиться в соответствии с технологической планировкой, техническими условиями на груз и с соблюдением действующих санитарных норм и противопожарных правил.

2.6. При складировании материалов должно обеспечиваться:

2.6.1. Рациональное использование площадей;

2.6.2. Сохранность качества материалов;

2.6.3. Возможность беспрепятственного осмотра и погрузки любой единицы груза;

2.6.4. Безопасность производства работы;

2.6.5. Максимальное использование средств механизации и автоматизации.

2.7. Использование грузозахватных устройств, создающих опасность повреждения груза, тары или падения груза, не допускается.

2.8. Строповку складируемых грузов следует производить инвентарными стропами или специальными грузозахватными устройствами, изготовленными по утвержденному проекту (чертежу).

2.9. Не допускается строповка груза, находящегося в неустойчивом положении, а также поправка положения стропов и других строповочных приспособлений на приподнятом грузе.

2.10. Разгрузка транспортных средств с эстакад, не имеющих отбойных брусьев, не допускается.

2.11. В целях обеспечения безопасности работников и сохранения целостности упаковки запрещается при подъеме металла в пачках (пакетах) зачаливать их за обвязку.

2.12. Во избежание опрокидывания запрещается загружать двусторонние стеллажи только с одной стороны.

2.13. Размотку, намотку, резку, навеску каната необходимо производить так, чтобы не образовывались затянутые петли - жучки.

При резке каната рекомендуется предварительно место рубки в 3-3,5 диаметра каната с обеих сторон обвязать мягкой отожженной проволокой на длину обмотки не менее 4-5 диаметров каната.

Начальный конец обмоточной проволоки должен быть загнут и введен в прядь каната, а ходовой конец по завершению обмотки пропущен под витки и обрезан. Только после заделки образуемых после рубки концов каната можно приступать к его рубке. Рубку необходимо производить на стальной плите острым кузнечным зубилом.

2.14. Работы по приемке, сортировке, разгрузке и разделке металлического лома должны быть механизированы и производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 2787.0 и НРБ-96.

2.15. Выдача в производство лома с закрытыми полостями (пустотелых предметов) без специальной проверки и их вскрытия запрещается.

2.16. Разгрузка огнеупоров на складе, как правило, должна быть механизирована.

2.17. При разгрузке железнодорожных вагонов разгружаемые материалы необходимо располагать с таким расчетом, чтобы расстояние между габаритами подвижного состава и грузом было не менее 1 м, а между грузом и задней стенкой поворотной кабины железнодорожного крана - не менее 0,8 м.

2.18. Запрещается передвижение вагонов, находящихся под погрузкой или выгрузкой, без предварительного удаления из них работников.

Вагоны, находящиеся под погрузкой или выгрузкой, должны быть отцеплены от локомотива, застопорены башмаками с обеих сторон, и зона производства работ должна быть блокирована от подачи на эти пути подвижного состава.

2.19. При нахождении на железнодорожных путях работающих кранов на железнодорожном ходу, подвижной состав должен подаваться составителем только после накладки на рельсы тормозных башмаков

для остановки вагонов. Маневры с вагонами, погрузка или выгрузка которых не закончена, допускается производить только по согласованию с руководителем погрузочно-разгрузочных работ.

2.20. Не разрешается нахождение на железнодорожных путях и эстакадах работников, не имеющих отношения к разгрузке вагонов. Соответствующие плакаты и знаки должны быть вывешены на видных местах вблизи зоны производства работ.

2.21. Подача вагонов для разгрузки сырья и топлива в приемные устройства и на склады должна производиться механизированной тягой.

2.22. Погрузка, разгрузка, укладка и транспортировка тары с нефтепродуктами должны быть механизированы.

2.23. При отсутствии средств механизации скатывать и накатывать бочки на транспортные средства следует по деревянным накатам, снабженным на концах металлическими полукольцевыми захватами.

2.24. Резервуары перед заполнением должны быть проверены. Особое внимание должно быть обращено на проверку исправности днища, сварных швов, корпуса резервуара, дыхательных и предохранительных клапанов, герметичности вентилей и другого оборудования.

2.25. При получении опасных грузов необходимо руководствоваться требованиями ГОСТ 19433. При этом:

2.25.1. Работы с грузами, перевозимыми автомобильным транспортом, должны выполняться в соответствии с требованиями Правил перевозки опасных грузов автомобильным транспортом и РД 3112199-0199;

2.25.2. Работы с грузами, перевозимыми железнодорожным транспортом, должны выполняться в соответствии с требованиями Правил безопасности при перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом.

2.26. Действие Правил перевозки опасных грузов автомобильным транспортом не распространяется на технологические перемещения опасных грузов автомобильным транспортом внутри организации, если такие перемещения осуществляются без выхода на автомобильные дороги общего пользования, а также улицы городов и населенных пунктов, ведомственные дороги, разрешающие движение транспортных средств общего пользования, а также на перевозки ограниченного количества опасных веществ на одном транспортном средстве, перевозку которых можно считать как перевозку неопасного груза, определяемого количественно в требованиях по безопасной перевозке конкретного

вида опасного груза.

2.27. Действие Правил безопасности при перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом не распространяется на технологические перевозки опасных грузов внутри организации, применяющего их, осуществляющего их производство, обработку, хранение или уничтожение, а также на перевозки радиоактивных веществ.

2.28. Разгрузка опасных грузов с транспортных средств должна производиться под контролем ответственного лица грузополучателя, как правило, силами и средствами грузополучателя с соблюдением мер предосторожности, не допуская толчков, ударов, чрезмерного давления на тару с применением механизмов и инструментов, не дающих при работе искр.

2.29. Погрузочно-разгрузочные операции с опасными грузами должны производиться на специально оборудованных постах одновременно не более одного транспортного средства без права доступа в эту зону посторонних лиц. У автомобильного транспорта при этом должен быть заглушен двигатель, а водитель должен находиться за пределами зоны погрузки-разгрузки, если он не управляет грузоподъемными средствами, приводимыми в действие от двигателя транспортного средства.

2.30. Грузополучатели опасных грузов, перевозимых железнодорожным транспортом, должны иметь соответствующую лицензию органов Госгортехнадзора на выгрузку этого груза. Выгрузка должна производиться с соблюдением требований Устава железных дорог, Правил безопасности при перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом и другой нормативной технической документации.

2.31. Перед началом выгрузки опасных грузов на сливно-наливной эстакаде локомотив должен быть выведен из зоны производства работ, вагоны-цистерны надежно закреплены с обеих сторон тормозными башмаками, а стрелки переведены в положение, исключающее возможность попадания на путь выгрузки вагонов другого подвижного состава.

При невозможности перевода стрелок в положение, исключающее попадание подвижного состава на путь выгрузки, должны предусматриваться другие технические меры, исключающие такую возможность.

2.32. Запрещается погрузка и выгрузка опасных грузов, перевозимых наливом, в местах общего пользования, а также на специально выделенных местах, но не имеющих соответствующей оснастки и приспособлений для погрузки и выгрузки этих грузов.

2.33. Запрещается производить погрузку и выгрузку взрыво- и пожароопасных грузов во время грозы.

2.34. Погрузка и разгрузка опасных грузов ручным способом должны производиться с соблюдением мер личной безопасности привлекаемых к выполнению этих работ работников.

2.35. Места (посты) для погрузки, выгрузки опасных грузов, а также места для стоянки автомобилей с этими грузами должны выбираться с таким учетом, чтобы они были не ближе 125 метров от жилых и производственных строений, грузовых складов и не ближе 50 метров от магистральных дорог.

2.36. Перевозка неочищенной после транспортировки опасного груза порожней тары должна производиться в том же порядке, что и перевозка данного опасного груза.

2.37. Очистка порожней тары должна производиться с соблюдением мер безопасности и с применением средств индивидуальной защиты.

2.38. Грузополучатель после выгрузки опасного груза должен произвести очистку транспортного средства (контейнера) от остатков этого груза и, при необходимости, их дегазацию, дезактивацию или дезинфекцию.

2.39. Запрещается слив нефтепродуктов при неисправностях в трубопроводной системе, арматуре, насосных агрегатах, при недостаточной освещенности.

2.40. Слив нефтепродуктов должен производиться по утвержденным схемам и с соблюдением мер безопасности при производстве работ и противопожарной безопасности.

2.41. Для слива из цистерн масел и вязких нефтепродуктов должен применяться нижний слив. При подготовке к сливу необходимо проверить герметичность соединения рукавов.

2.42. При пользовании сливными рукавами необходимо следить за тем, чтобы в них не попадали грязь, пыль, песок, вода. Запрещается сливные рукава прокладывать по земле, они должны укладываться на специальные стойки.

2.43. Для открытия сливных приборов запрещается применение ломов, молотков, кувалд и другого инструмента, дающего при ударах искры. Слив нефтепродуктов из неисправных цистерн следует производить через верх.

2.44. Светлые нефтепродукты надлежит сливать через горловину

цистерн (верх). При сливе через горловину приемный рукав с сеткой-фильтром должен быть опущен в цистерну так, чтобы фильтр на 25-30 мм не доходил до нижней образующей цистерны. Рукав, опущенный в горловину цистерны, необходимо закрепить, крышку прикрыть, на горловину цистерны накинуть брезентовый чехол.

2.45. При сливе утечка нефтепродуктов (через соединения, сальники, задвижки и др.) не допускается.

2.46. В холодное время года вязкие нефтепродукты необходимо предварительно подогревать паром с доведением до необходимой степени текучести.

При подогреве в железнодорожной цистерне змеевики следует включать в работу только после полного их погружения.

Включение пара должно производиться до начала слива.

2.47. В процессе слива нефтепродуктов необходимо периодически контролировать уровень жидкости в резервуарах (первый замер - через 5 минут после начала слива, повторные - не реже чем через каждый час).

Если при заполнении емкостей выявятся какие-либо отклонения, необходимо их устранить или, если необходимо, прекратить слив.

2.48. Контролировать наполнение резервуаров необходимо для того, чтобы в резервуарах оставался свободный объем для компенсации температурного объемного расширения (резервуары должны заливаться до уровня на 150-200 мм ниже кромки наливного отверстия).

2.49. После слива необходимо произвести очистку железнодорожной цистерны от остатков продукта.

2.50. Задание на перекачку нефтепродуктов из одной емкости в другую оформляется указанием, записываемым заведующим складом в специальную книгу, хранимую в насосной станции. Перекачку должны производить машинисты склада, несущие ответственность за эксплуатацию насосных агрегатов и за перекачку нефтепродуктов.

2.51. Перед началом работы насосов для перекачки нефтепродуктов должна быть включена приточно-вытяжная вентиляция.

2.52. Насосы для перекачки нефтепродуктов перед включением должны быть сообщены хотя бы с одним резервуаром.

2.53. Резервуар, из которого производится перекачка, следует отключить только после того, когда будет полностью открыта задвижка другого резервуара, в который производится перекачка.

2.54. Одновременное открытие (закрытие) задвижек резервуара, из

которого производится перекачка, и другого резервуара, в который производится перекачка, запрещается.

2.55. Перед пуском насоса необходимо проверить правильность открытия соответствующих задвижек на трубопроводах и хлопушек в резервуарах.

2.56. После пуска насоса при достижении на напорной линии рабочего давления необходимо, следя за показаниями контрольно-измерительных приборов, открыть задвижку на напорной магистрали.

2.57. Во избежание гидравлического удара, могущего привести к аварии на трубопроводе, открывать задвижки и вентили следует медленно.

2.58. При обнаружении загазованности воздуха выше ПДК в помещении насосной станции, в которой отсутствует автоматическое включение вентиляции от датчиков газоанализаторов, необходимо прекратить перекачку нефтепродуктов и обеспечить активное вентилирование помещения.

2.59. Лотки, канавы, сборники, колодцы необходимо по мере загрязнения (не реже одного раза в месяц) очищать и промывать водой.

2.60. Отогревание замерзших вентилей баллонов допускается производить горячей водой или смоченной в горячей воде ветошью. Пользование открытым пламенем или паром для отогревания вентилей баллонов запрещается.

2.61. Для проверки герметичности вентилей баллонов следует применять мыльную пену.

2.62. При обнаружении утечки газа из баллонов необходимо под руководством лица, ответственного за безопасность производства работ, срочно выполнить следующее:

2.62.1. Баллоны с негорючими и неядовитыми газами удалить из помещения склада и уложить на землю до полного прекращения выделений газов;

2.62.2. Баллоны с горючими газами удалить на расстояние не менее 100 м от жилых или производственных помещений, уложить на землю до полного прекращения выделения газов, приняв необходимые меры по исключению возможности их воспламенения;

2.62.3. Баллоны с ядовитыми газами удалить от жилых или производственных помещений на расстояние не менее 100 м, уложить их на землю вентилями вниз и принять меры по вызову специалистов станции наполнения для возврата на станцию баллонов с неисправными

вентилями;

2.62.4. Баллоны с аммиаком необходимо опустить вентилями в емкости с водой, баллоны с хлором, сернистым газом, сернистым ангидридом опустить вентилями в емкости с известковым раствором;

2.62.5. По окончании выделений газов из баллонов (прекращение появления пузырьков на поверхности жидкости) насыщенные жидкости необходимо из емкостей слить в ямы, расположенные на расстоянии не менее 500 м от жилых помещений и источников воды, и засыпать песком или землей.

2.63. Перекачка жидкого хлора в емкости для хранения и из танка хранения для промышленного применения может осуществляться вытеснительной подачей с использованием сухого сжатого воздуха или азота, или специальными насосами. При этом давление сжатого воздуха или азота в системе вытеснительной подачи должно быть больше, чем давление хлора в танке, но не должно превышать 16 кгс/см$^2$.

2.64. Перед каждым приемом жидкого хлора трубопровод должен быть продут сухим воздухом или азотом.

2.65. Передавливание хлора при открытом вентиле на линии сжатого воздуха запрещается. Если при подаче сжатого воздуха вентили на воздухопроводе не открываются или открываются туго, они должны быть подогреты горячей водой или паром.

2.66. Во избежание при перекачке чрезмерного повышения давления в хлоропроводе запрещается закрытие арматуры на входе и выходе хлоропровода. Закрытие арматуры с обоих концов хлоропровода допускается только после полного опорожнения его от жидкого хлора.

2.67. При перерывах в потреблении жидкого хлора не более суток допускается оставлять продукт в трубопроводе. При этом запорная арматура на складском танке, из которого передавливается хлор, должна оставаться открытой.

2.68. При перерывах в потреблении жидкого хлора свыше суток трубопроводы должны быть освобождены от хлора и продуты сухим воздухом или азотом.

2.69. При работе с едкими веществами запрещается:

2.69.1. Ремонтировать сосуды до полного освобождения их от содержащихся в них веществ с обязательной промывкой их водой;

2.69.2. Хранить на складах кислоты и другие едкие жидкости без соответствующей упаковки;

2.69.3. Производить в складских помещениях какие-либо работы с

применением открытого огня без разрешения руководителя объекта и представителя пожарной охраны;

2.69.4. Переносить наполненные баллоны одним работником;

2.69.5. Катать бочки с едкими веществами и подвергать их резким толчкам;

2.69.6. Переливать кислоту из бутыли в другую посуду без специальной установки, обеспечивающей фиксацию наклона бутыли.

2.70. Транспортирование стеклянной тары (бутылей) с едкими веществами допускается в деревянных ящиках с мягкой прокладкой, а также в плетеных корзинах. Ящики и корзины должны быть снабжены ручками для переноски.

2.71. Тара для транспортирования кислот и щелочей должна быть из материалов, стойких к воздействию этих веществ. Переноска и перевозка емкостей с едкими жидкостями должна производиться с использованием специальных носилок, тележек.

2.72. При работе с едким натром (каустической содой) необходимо соблюдать следующие правила:

2.72.1. Едкий натр должен храниться в железных барабанах;

2.72.2. Перед открытием барабана с едким натром его необходимо обстучать со всех сторон молотком для того, чтобы отделить сплавившуюся массу едкого натра от стенок барабана.

2.73. Дробление и помол извести в складских помещениях допускается производить на специальных дробильно-помольных установках, оборудованных эффективными аспирационными системами.

2.74. Ремонт металлических резервуаров, в которых хранились легковоспламеняющиеся и горючие нефтепродукты, с применением электро- или газосварки должен производиться по наряду-допуску после их соответствующей подготовки.

2.75. Огневые работы на складах хранения и участках приготовления экзотермических смесей должны производиться как при работах с повышенной опасностью - по наряду-допуску.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К СКЛАДСКИМ ПОМЕЩЕНИЯМ И ТЕРРИТОРИИ СКЛАДОВ

3.1. Здания и помещения складов в зависимости от хранимых веществ, материалов, продукции, сырья и их упаковки подразделяются на категории А, Б, В, и Д по взрывопожарной и пожарной опасности.

Степень огнестойкости и площади в пределах пожарных отсеков должны соответствовать требованиям СНиП 2.11.01.

3.2. Объемно-планировочные решения складских зданий должны обеспечивать возможность их реконструкции, изменения технологии складирования материалов без существенной перестройки зданий.

3.3. В одном здании допускается объединение помещений хранилищ, экспедиций, приемки, сортировки, комплектации, а также бытовых, административных и других помещений, если это не противоречит технологическим, санитарным и противопожарным требованиям.

3.4. Допускается экспедицию, службы приемки, сортировки и комплектации грузов размещать непосредственно в хранилищах без выделения в отдельные помещения.

3.5. Территория складов, как правило, должна быть ограждена и иметь наружное освещение.

3.6. В зависимости от характера размещаемого на хранение груза склады могут быть закрытыми (отапливаемыми и неотапливаемыми), полузакрытыми (с навесами) или открытыми.

3.7. Подъездные пути к складам и площадкам для складирования грузов должны иметь твердое покрытие и содержаться в исправном состоянии.

3.8. Территория и помещения складов должны содержаться в чистоте. Отходы упаковочного материала, мусор должны собираться в специально отведенные места и периодически вывозиться.

3.9. Территория складов, погрузочно-разгрузочных площадок и подъезды к ним должны быть освещены в вечернее и ночное время. Освещенность территории складов должна быть не менее 1 лк, погрузочно-разгрузочных площадок и подъездов к ним - не менее 10 лк, в закрытых складских помещениях - не менее 20 лк.

3.10. На территории склада должны быть установлены указатели проездов и проходов, в определенных транспортной схемой местах указатели: "Въезд", "Выезд", "Разворот", знаки ограничения скорости, разрешенных мест стоянок автотранспорта и др.

3.11. Ширина подъездных путей к погрузочно-разгрузочным площадкам должна быть не менее 3 м при одностороннем и 6,2 м при двустороннем движении транспортных средств с соответствующими расширениями на закруглениях дорог.

3.12. При расстановке на погрузочно-разгрузочной площадке под разгрузку или погрузку нескольких автомобилей должно обеспечиваться расстояние между стоящими друг за другом (в глубину) автомобилями не менее 1 м, между стоящими рядом (по фронту) – не менее 1,5 м.

3.13. Движение автотранспорта на складах и площадках для складирования должно быть организовано в соответствии с транспортной схемой и осуществляться с соблюдением Правил дорожного движения в Российской Федерации.

3.14. При въезде на территорию склада или на площадку для складирования должна быть вывешена схема, на которой должны быть указаны направления и маршруты движения транспортных средств, места погрузки, разгрузки и стоянки.

3.15. Склады должны иметь сквозной проезд или круговой объезд для автомобилей. Двери складов должны открываться наружу. Во всех складах должны иметься запасные выходы.

3.16. Эксплуатация железнодорожных путей на складах должна осуществляться в соответствии с Правилами технической эксплуатации железнодорожного транспорта промышленных предприятий.

3.17. Расстояние между осями смежных железнодорожных путей погрузочно-разгрузочных площадок должно составлять 4,4 - 4,8 м. Расстояние между осями путей и разгрузочной рампой и любым смежным путем должно быть в пределах от 5 до 7,5 м, от оси ближайшего пути до зданий или ограждений на прямом участке пути - не менее 3 м.

3.18. Запрещается захламлять и загромождать подъездные пути, проходы, проезды и территорию складов и площадок для складирования.

3.19. Освобождающаяся тара, упаковочный материал должны регулярно удаляться со складов в специально отведенные места.

3.20. К имеющимся на территории склада пожарным гидрантам должен быть обеспечен постоянный свободный подъезд не менее чем с двух сторон.

3.21. Пожарный инвентарь (огнетушители, багры, лопаты, бочки с водой, ящик с песком и т.п.) должен размещаться на доступных и вид-

ных местах и быть окрашен в ярко-красный цвет.

3.22. На территории складов запрещается курение, разведение огня, ремонт или продолжительная стоянка автомобилей на проездах, ремонт агрегатов, а также применение металлических щеток и скребков для зачистки резервуаров из-под легковоспламеняющихся и горючих продуктов.

3.23. В здании склада должны быть организованы сквозные или тупиковые проезды с площадкой не менее 10 х 10 м для разворота автомашин.

3.24. На площадках для погрузки и выгрузки тарных штучных грузов (тюков, ящиков, бочек, рулонов и др.), хранящихся на складах и пакгаузах, должны быть устроены платформы, эстакады или рампы высотой на уровне пола транспортных средств.

В случаях неодинаковой высоты пола транспортных средств и платформы при погрузочно-разгрузочных работах должны применяться трапы, покаты или слеги.

3.25. В складских помещениях должны быть вывешены таблички с указанием максимальной допускаемой нагрузки на единицу площади пола или стеллажа, а также грузоподъемности применяемых подъемно-транспортных средств.

3.26. В помещении склада должна иметься аптечка с набором необходимых медикаментов и перевязочных материалов по перечню, определяемому медицинским работником.

3.27. На всех участках склада, где это требуется по условиям работы (у машин, механизмов, на подъездных путях и в других опасных местах), должны быть вывешены предупредительные надписи, памятки, плакаты, аншлаги: "Не стой под грузом!", "Берегись транспорта" и т.п. и знаки безопасности по ГОСТ 12.4.026.

3.28. Металлические: арматура, резервуары, трубопроводы, сливно-наливные и др. устройства, расположенные как в помещениях складов, так и на открытых площадках, должны быть заземлены.

3.29. В закрытых складах металлопроката полы должны быть рассчитаны на нагрузки, возникающие при укладке и хранении металлопроката в штабелях и стеллажах предельной высоты, при разделке металлопроката для выдачи в производство.

3.30. На полах складских помещений должны быть нанесены масляной краской линии разметки, определяющие продольные и поперечные проходы и проезды между штабелями или стеллажами и словами -

название хранимого на них груза.

3.31. На площадках разделки металлопроката для выдачи в производство должны отводиться специальные места для комплектации и хранения заказов на металлопрокат. Загромождение проходов, проездов и рабочих мест не допускается, они должны содержаться в чистоте и порядке и систематически убираться, а подготовленные к выдаче производствам заказы металлопроката не должны находиться на этих площадках в длительном хранении.

3.32. Для хранения оперативных запасов сортового металла, отливок, поковок, полуфабрикатов, готовых деталей, узлов и изделий при цехах должны быть соответствующие склады, оборудованные стеллажами, ларями, ящиками и т.п.

3.33. В складах, указанных в п. 3.32, слитки весом до 8 т и тяжелые поковки до 5 т должны укладываться на пол в штабеля, стальной прокат размером в сечении от 100 до 300 мм - в штабеля или на стеллажи, размером от 100 до 20 мм - на стеллажи, резаные заготовки - в ящики, штамповки - в короба, крупные штампы, крупные запасные части оборудования - на пол на подкладках, мелкие штампы - на стеллажи, тяжелый инструмент к ковочным прессам - на пол на подкладках, вспомогательный инструмент - на стеллажи, кирпич огнеупорный - в штабеля, песок, глина - в закрома и т.д.

3.34. Полы в складах должны быть на одном уровне с прирельсовыми платформами (рампами). Высота прирельсовых платформ (рамп) должна быть 1100 мм от уровня верха головки рельса и 1200 мм в местах, где не предусматривается погрузка и выгрузка негабаритных грузов.

Высота платформ для автотранспорта должна быть 1100-1200 мм от дорожного покрытия.

3.35. Склады, расположенные в подвальных и полуподвальных помещениях и имеющие лестницы с количеством маршей более одного или высотой более 1,5 м, а также склады, расположенные выше первого этажа и имеющие лестницы с количеством маршей более одного или высотой более 2 м, должны быть оборудованы подъемниками для спуска и подъема грузов.

3.36. В каждом складском здании на видных местах должны быть вывешены таблички с указанием ответственных лиц по охране труда и пожарной безопасности, производственные инструкции для работников.

3.37. В помещениях для хранения лакокрасочных материалов должны быть установлены ящики с песком вместимостью не менее 0,5 м³, лопаты и огнетушители из расчета не менее двух на каждые 100 м² площади пола склада.

3.38. Для каждого склада должна быть разработана и утверждена администрацией организации инструкция по безопасному хранению и проведению работ с хранящимися на складе материалами.

3.39. Центральные материальные склады могут выполняться многосекционными и, при необходимости, с глухими перегородками.

3.40. Высота складских помещений и закрытых эстакад при заходе в них железнодорожного подвижного состава колеи 1520 мм должна быть не менее 5,0 м от головки рельса железнодорожного пути до головки рельса кранового пути при грузоподъемности мостового крана до 20 т, при большей грузоподъемности крана - этот размер должен быть не менее 6 м.

3.41. В складах формовочных материалов, кокса, флюсов и других материалов для литейного производства вентиляция с механическим побуждением должна предусматриваться только при наличии оборудования, выделяющего пыль или газы (дробильное, сушильное и т.п.) и нуждающегося в устройстве местных отсосов.

3.42. В помещениях для хранения баллонов с углекислотой должна устраиваться общеобменная приточно-вытяжная вентиляция, рассчитанная на разбавление двуокиси углерода до концентраций не более 18 мг/л, что соответствует предельно допустимой концентрации 0,5 % по объему воздухообмена.

Количество выделяющейся углекислоты должно приниматься равным 3 % от расхода ее в периоды наибольшей подачи.

Удаление загрязненного воздуха должно производиться с механическим побуждением из нижней зоны помещения с расположением вытяжных отверстий или решеток у пола. Приток воздуха в объеме, компенсирующем вытяжку, должен подаваться в верхнюю зону помещения. Устройство естественного притока воздуха допускается в тех случаях, когда концентрация пыли и окиси углерода в воздухе смежных помещений не может превышать 30 % предельно допустимых концентраций по санитарным нормам.

3.43. В помещениях для складирования шихты, опок, готового литья и модельной оснастки температура воздуха не нормируется, в помещениях для складирования формовочных материалов в холодный и

переходный периоды года температура воздуха должна быть не ниже 5°С, в теплый период года - не нормируется.

3.44. При промывке шихтовых материалов, а также при наличии гидравлического оборудования температура в складах шихты должна быть не ниже 5°С.

3.45. В неотапливаемых складах шихты и др. материалов, смежных с производственными помещениями, у проемов в отапливаемые производственные помещения должны устраиваться воздушные или тепловоздушные завесы.

3.46. Для складирования штампов, заготовок, поковок, материалов и запасных частей должны выделяться специальные помещения или площадки, оснащенные подъемно-транспортными средствами и устройствами, обеспечивающими устойчивое хранение грузов на стеллажах, в штабелях и т.п.

3.47. Границы площадок складирования в цехе должны быть обозначены хорошо видимыми линиями разметки, выполненными белой несмываемой краской.

3.48. Между стеллажами, стеллажами и оборудованием или стеной здания должны быть разрывы не менее 1 м.

3.49. Транспортировка мелких заготовок, поковок, вспомогательных материалов должна осуществляться в тарных ящиках или корзинах.

3.50. Тара для перемещения заготовок и поковок должна быть испытана и снабжена клеймом с указанием грузоподъемности и следующего срока испытаний.

3.51. Складские помещения для хранения резино-технической продукции должны размещаться только в несгораемых зданиях.

Электрооборудование должно быть выполнено в пожаробезопасном исполнении. Сопротивление изоляции проводов должно проверяться не реже одного раза в 6 месяцев.

3.52. Переносные лампы на складах резино-технической продукции допускается применять напряжением не более 12 В.

3.53. Проходы между штабелями должны обеспечивать доступ к каждому из них.

3.54. Внутренние пожарные краны, стволы и рукава на складах должны проверяться с пуском воды не реже одного раза в квартал.

3.55. На складе резино-технической продукции на каждые 200 м² площади пола должны иметься: пенный огнетушитель, ящик с песком

емкостью 0,5 м³, лопата, бочка с водой емкостью 250 л и два ведра.

3.56. На складах резино-технической продукции запрещается хранение легковоспламеняющихся жидкостей, упаковочного материала.

Размещение стеллажей и штабелей для хранения резино-технической продукции в складах должно производиться с соблюдением возможности работы погрузочно-разгрузочных механизмов.

3.57. Главный проезд в здании склада по основному направлению грузового потока должен быть шириной не менее 1,8 м и поперечные проходы против дверных проемов - шириной не менее этих проемов, проходы вдоль стен и между стеллажами и штабелями - шириной не менее 0,8 м.

Высота укладки материалов зависит от способа хранения, вида упаковки, свойств материалов и должна позволять использование погрузочно-разгрузочных средств.

3.58. Едкие химические вещества должны храниться в одноэтажных несгораемых зданиях, разделенных на отсеки по виду хранимых в них материалов. Эти вещества могут храниться и на специальных площадках под навесами. При этом:

3.58.1. Каждый отсек складского помещения должен иметь два самостоятельных выхода наружу с противоположных сторон здания склада;

3.58.2. Навесы должны быть из несгораемых материалов и исключать прямое попадание на хранимые материалы солнечных лучей и атмосферных осадков.

3.59. Здания складов должны быть оборудованы молниезащитой.

3.60. Вентиляция, электроосвещение и электрооборудование складских помещений для хранения едких веществ должны быть выполнены во взрывобезопасном исполнении.

3.61. В складах масел, горючих веществ, химически активных материалов местная вытяжка должна устраиваться при наличии оборудования, выделяющего пыль и газы, а также при наличии ларей для хранения химически активных материалов и шкафов, где производится вскрытие тары, розлив и расфасовка этих материалов.

3.62. При входе на складе жидких горючих веществ должен быть устроен пандус или порог, предотвращающий растекание жидкости в случае ее разлива.

3.63. Полы на складах для хранения едких химических веществ должны выполняться из кислотоупорных материалов.

3.64. Стекла оконных проемов складов для хранения кислот для предотвращения попадания солнечных лучей в помещение склада должны быть окрашены в желтый или белый цвет.

3.65. В помещениях склада едких веществ запрещается хранение других материалов, особенно горючих.

3.66. В каждом отсеке склада едких веществ должны быть вывешены инструкции по обращению с этими веществами, указан вид и количество хранимой продукции.

3.67. В складах кислот необходимо иметь соответствующие поглотители-нейтрализаторы. Для азотной кислоты в качестве нейтрализаторов применяются растворы аммиака или соды, жидкое мыло и известковое молоко, для их разбавления - вода. Пролитую серную кислоту следует засыпать песком или золой, а затем нейтрализовать раствором едкого натра.

Разлитую серную кислоту нельзя смывать водой.

3.68. Полы складских помещений для хранения карбида кальция и других активно взаимодействующих с водой, веществ должны быть выше уровня поверхности прилегающей территории.

3.69. Двери и окна складов для хранения веществ, активно взаимодействующих с водой, должны открываться наружу, полы должны быть выполнены из неискрообразующих материалов.

3.70. Кровля складов для хранения веществ, активно взаимодействующих с водой, должна иметь свисающие навесы, защищающие помещение от попадания влаги и прямых солнечных лучей.

3.71. Электроосвещение, электрооборудование складов веществ, активно взаимодействующих с водой, должны быть выполнены во взрывобезопасном исполнении.

3.72. На складах хранения веществ, активно взаимодействующих с водой, запрещается устройство водопровода и прокладка через склады водопроводных, канализационных линий и труб отопления.

3.73. На каждом складе веществ, активно взаимодействующих с водой, должна быть табличка с надписью "Огнеопасно" и инструкция по хранению этих веществ.

3.74. Склады веществ, активно взаимодействующих с водой, должны быть закрытого типа с механизированной разгрузкой и погрузкой. Отдельные немеханизированные работы с негашеной известью могут производиться работниками непрерывно не более 2 часов с последующим часовым перерывом, включаемым в рабочее время.

3.75. Сильнодействующие ядовитые вещества (СДЯВ) должны храниться в специальных складах, которые должны располагаться в помещениях, изолированных от производственных и административно-бытовых зданий.

3.76. Хранилища СДЯВ должны иметь прочные входные двери - металлические или деревянные, обитые железом, и закрывающиеся на наружные замки.

3.77. Не допускается совместное хранение в одном складском помещении СДЯВ, могущих вступить во взаимодействие друг с другом (цианистых соединений и кислот, хлора и аммиака и др.). Хранение указанных СДЯВ допускается в изолированных отсеках одного складского здания, имеющих самостоятельные и изолированные друг от друга выходы с противоположных сторон здания.

3.78. Использование железнодорожных цистерн в качестве емкостей для хранения СДЯВ не допускается.

3.79. Хранение СДЯВ групп 1 и 2 на складах под навесами, под открытым небом, а также в сырых помещениях или в подвалах запрещается.

3.80. При складах СДЯВ должны быть следующие бытовые помещения: пропускник с гардеробом, душевыми и умывальниками, уборные, помещения для хранения и обезвреживания одежды. Устройства бытовых помещений при складах не требуется при наличии таковых для работников склада в соседних производственных или вспомогательных зданиях.

3.81. Бытовые помещения, размещаемые в габаритах складского здания, должны быть изолированы от помещений для хранения и расфасовки (розлива) СДЯВ и иметь самостоятельный выход через отдельный тамбур.

Эти бытовые помещения должны быть отапливаемыми, оснащены водопроводом, канализацией и вытяжной вентиляцией.

3.82. Хранения СДЯВ надлежит производить, как правило, в заводской таре (упаковке). Отпуск СДЯВ 1 и 2 группы должен производиться, как правило, в заводской упаковке. Отпуск СДЯВ 3, 4 и 5 групп допускается производить в технически исправной таре.

3.83. Расфасовку СДЯВ надлежит производить в специально оборудованных для этого помещениях в вытяжном шкафу. Скорость движения воздуха в вытяжном шкафу при рабочем положении шкафа должна быть не менее 0,8 м/с.

3.84. Помещения для расфасовки и розлива СДЯВ должны быть изолированы от помещений для их хранения. Поверхность стола для расфасовки СДЯВ должна быть гладкой, без щелей, выбоин и покрыта листовым свинцом или метлахской плиткой, другим аналогичным материалом.

Расфасовочная должна быть оборудована отдельными весами с разновесом, использование которых для других целей запрещается. При расфасовочной должно быть выделено помещение для обезвреживания порожней тары.

3.85. Расфасовку сыпучих СДЯВ надлежит производить на такие количества и в такую тару, которые позволяют передавать СДЯВ в производство без каких-либо дополнительных расфасовочных операций.

3.86. В полотне дверей хранилищ ядовитых веществ должно быть устроено отверстие, через которое при помощи реактивов можно производить анализ наличия СДЯВ в воздухе помещения для хранения этих веществ.

3.87. На двери помещения для хранения СДЯВ должна быть надпись "Посторонним вход строго воспрещен".

3.88. Оконные проемы хранилищ СДЯВ должны быть защищены решеткой из металлического прутка с поперечным сечением не менее 1,5 см$^2$.

3.89. Остекленные поверхности световых проемов, осветительная арматура в хранилище СДЯВ должны не реже одного раза в месяц очищаться от загрязнений.

3.90. В помещениях для хранения СДЯВ соединение стен с полом должно быть монолитным и выполнено закругленным. Устройство плинтусов запрещается.

3.91. Полы в помещениях для хранения СДЯВ должны быть химически стойкими, допускающими влажную уборку. Полы должны быть без выбоин, трещин и щелей, с уклоном для стока сливных вод.

3.92. Помещения для хранения СДЯВ должны иметь обособленную приточно-вытяжную вентиляцию.

3.93. Управление вентиляционными устройствами должно располагаться вне помещения, в котором хранятся СДЯВ.

3.94. Стены помещения для хранения СДЯВ должны быть выложены керамическими или стеклянными плитками.

3.95. Температура в складах СДЯВ должна поддерживаться в пре-

делах 15-20°С.

3.96. Склады для хранения СДЯВ должны быть телефонизированы.

3.97. В складе хранения СДЯВ на видных местах должны быть вывешены инструкции по охране труда, правила обращения с ядохимикатами, памятка по оказанию пострадавшему первой медицинской помощи, производственные инструкции.

3.98. В складских помещениях для хранения СДЯВ включение и выключение электропитания должно производиться специальными рубильниками, расположенными вне складских помещений на несгораемых стенах или в шкафах, устанавливаемых на отдельно стоящих опорах. После отключения рубильников шкафы должны запираться на замки и опломбироваться.

3.99. Уборка складов СДЯВ должна производиться ежедневно проинструктированными работниками и в присутствии заведующего складом (кладовщика).

3.100. Склады лакокрасочных материалов должны размещаться в несгораемых и отдельно стоящих зданиях (блоках складских зданий), оборудованных принудительной вентиляцией и средствами пожаротушения.

3.101. Здания складов лакокрасочных материалов должны располагаться, в зависимости от их емкости и степени огнестойкости, с разрывами от соседних зданий в соответствии с требованиями противопожарных норм (от 12 до 36 м) и иметь достаточную площадь остекления и легкосбрасываемую кровлю в соответствии с требованиями СНиП 2.09.02.

3.102. Размещение лакокрасочных материалов в подвальных помещениях не допускается.

3.103. Здания складов, предназначенные для хранения растворителей, разбавителей и нитрокрасок в таре, должны быть одноэтажными и разделены несгораемыми стенами на отдельные секции вместимостью не более 200 м³ каждая для легковоспламеняющихся жидкостей в таре. Общая вместимость хранилища не должна превышать 1200 м³, а для горючих - 600 м³.

3.104. Полы складов лакокрасочных материалов должны быть выполнены из несгораемых материалов, быть устойчивыми к воздействию агрессивных веществ, иметь ровную поверхность с уклоном в сторону канализационного приямка, оборудованного бензомаслоотстойниками.

3.105. Электрооборудование складов лакокрасочных материалов

должно быть во взрывобезопасном исполнении.

3.106. Стекла оконных проемов складов лакокрасочных материалов должны быть матовыми или окрашены в белый цвет.

3.107. Для хранения суточных запасов лакокрасочных материалов и растворителей при краскоприготовительных отделениях должны быть устроены кладовые, оборудованные принудительной вытяжной вентиляцией, средствами пожаротушения и иметь отдельный выход непосредственно наружу.

3.108. Склады лакокрасочных материалов должны иметь двойные двери: одна решетчатая, другая сплошная. Сплошная дверь должна быть открыта в течение всего времени работы персонала в помещениях склада.

3.109. Складские помещения тарных нефтехранилищ допускается объединять в одном здании с насосными и другими помещениями.

Складские помещения должны быть отделены от других помещений несгораемыми стенами и иметь выходы наружу.

3.110. Дверные проемы в стенах складских зданий для хранения нефтепродуктов в таре должны иметь размеры, обеспечивающие транспортировку нефтепродуктов в таре средствами механизации.

3.111. Полы в складских зданиях тарных нефтехранилищ должны быть из несгораемых материалов и иметь уклоны для стока жидкости к лоткам и трапам.

3.112. В тарных нефтехранилищах должна быть оборудована общеобменная вентиляция. Отверстия вытяжных каналов должны располагаться на расстоянии 0,3 м от пола и быть защищены пламяпрерывающей сеткой (144 отверстия на 1 см$^2$).

Вентиляционные трубы должны быть изготовлены из негорючих материалов. Над крышей здания вентиляционные трубы должны возвышаться не менее чем на 0,7 м. Осветительная арматура должна быть во взрывобезопасном исполнении. Помещения хранилищ не отапливаются.

3.113. На складах тарного хранения легковоспламеняющихся материалов и горючих нефтепродуктов запрещается:

3.113.1. Пользоваться ломами при перекатке металлических бочек;

3.113.2. Применять при отвинчивании пробок инструмент из металла, дающего при ударах искры;

3.113.3. Бросать бочки при погрузке и разгрузке;

3.113.4. Применять переносные электрические лампы;

3.113.5. Пользоваться электрическими нагревательными приборами;

3.113.6. Курить, пользоваться открытым пламенем;

3.113.7. Хранить спецодежду и обтирочные материалы;

3.113.8. Загромождать проходы.

3.114. Главные проходы на складах тарного хранения легковоспламеняющихся материалов и горючих нефтепродуктов должны быть шириной не менее 1,8 м, вспомогательные проходы между штабелями и стеллажами – не менее 1 м.

3.115. Находящиеся в эксплуатации резервуары, насосы, сливные и заливные трубопроводы должны быть в исправном состоянии и заземлены.

3.116. На территории складов нефтепродуктов должна быть оборудована производственная или производственно - ливневая канализация для приема:

3.116.1. Дождевых вод с открытых площадок для сливно-наливных устройств и других мест, где эти воды могут быть загрязнены нефтепродуктами;

3.116.2. Сточных вод от резервуаров и установок, связанных с хранением и применением этилированного бензина;

Сточные воды от очистки резервуаров для нефтепродуктов сбрасывать в общую канализационную сеть запрещается.

3.117. Для выдачи легковоспламеняющихся материалов и горючих нефтепродуктов на складах должны быть оборудованы специальные разливочные.

3.118. Оборудование для розлива и отпуска нефтепродуктов должно быть размещено в отдельном помещении или на отдельной площадке. Совместный розлив и отпуск этилированного бензина и других нефтепродуктов не разрешается.

3.119. Допускается розлив всех нефтепродуктов в одном здании при условии отделения разливочного помещения этилированного бензина от других помещений глухими стенами.

3.120. Для удобства работ при погрузке тары со стороны фасада помещения разливочной нефтепродуктов должна быть оборудована погрузочная площадка. С боковых сторон площадки должны быть установлены стационарные маршевые лестницы.

3.121. Наливные краны должны иметь надписи с наименованием нефтепродукта. Под наливными кранами разливочной должен быть ло-

ток для отвода в сборник случайно пролитых нефтепродуктов.

Сборник для разлитого нефтепродукта должен быть расположен вне помещения разливочной. Лотки и сборники необходимо очищать от загрязнений и промывать водой.

3.122. Выполнять работы, не связанные непосредственно с наливом нефтепродуктов в тару, в помещении разливочной запрещается.

3.123. В помещении разливочной, где производится налив масел, количество упаковочного материала не должно превышать суточной потребности, количество тары - сменной потребности.

Упаковочный материал должен храниться в металлических ящиках. Хранить заполненную тару в помещении разливочной запрещается.

3.124. Помещение насосной станции по перекачке нефтепродуктов перед началом работы необходимо проветривать (не менее 15 мин.), по окончании работы в помещении необходимо произвести уборку.

3.125. В помещении насосной станции по перекачке нефтепродуктов запрещается:

3.125.1. Нахождение посторонних предметов, обтирочного материала;

3.125.2. Применение взрывоопасной осветительной арматуры;

3.125.3. Пользование электронагревательными приборами, открытым огнем, курение;

3.125.4. Применение зубил, молотков и другого инструмента, дающих при ударе или падении искру;

3.125.5. Выполнение ремонтных, наладочных и др. работ насосов, электродвигателей без отключения их от сети и др.

3.126. Стены и потолки насосной станции должны быть окрашены в соответствии с требованиями цветов отделки интерьеров производственных зданий промышленных предприятий, трубопроводы должны иметь соответствующую цветовую окраску.

На трубопроводах следует указывать их назначение и направление движения нефтепродукта, на оборудовании - индексы согласно технологической схеме, на насосах, двигателях - направление вращения ротора.

3.127. Насосная станция для перекачки нефтепродуктов должна быть оснащена грузоподъемными устройствами, рассчитанными на подъем наиболее тяжелых деталей оборудования насосной станции.

3.128. Склады для хранения горючих материалов должны быть оборудованы молниезащитой.

Заземление молниеотводов на территории складов следует проверять ежегодно с оформлением результатов проверки соответствующим актом.

3.129. Склады для хранения горючих материалов должны быть обеспечены средствами пожаротушения в соответствии с ГОСТ 12.4.009, пожарной сигнализацией и телефонной связью.

3.130. Для контроля за исправностью пожарной сигнализации, средств пожаротушения и связи в складском хозяйстве должно быть приказом по организации назначено ответственное лицо.

3.131. Курение и пользование открытым огнем в складских помещениях и на территории складов запрещено. В помещениях и на территории складов на видных местах должны быть вывешены плакаты с надписью: "Курить воспрещается" и соответствующие знаки безопасности по ГОСТ 12.4.026.

Для курения должны быть отведены и обустроены специальные места, обозначенные соответствующим знаком по ГОСТ 12.4.026 и оборудованные средствами пожаротушения (ящиком с песком, бочкой с водой).

3.132. Склады для хранения баллонов со сжатыми и сжиженными газами могут быть открытыми, полузакрытыми, закрытыми и размещаться не ближе 20 м от производственных, административно-бытовых и складских зданий, не ближе 50 м от жилых домов и не ближе 100 м от общественных зданий.

3.133. Для защиты от грозовых разрядов склады баллонов с горючими и взрывоопасными газами должны быть оборудованы молниеотводами шпилевого или метелочного типов.

3.134. Закрытые склады для хранения баллонов со сжатыми и сжиженными газами, должны быть одноэтажными с покрытием легкого типа и не иметь чердачных помещений.

3.135. Стены, перегородки, покрытия склада для хранения баллонов со сжатыми и сжиженными газами должны быть из несгораемых материалов не ниже второй степени огнестойкости.

3.136. Окна и двери склада для хранения баллонов со сжатыми и сжиженными газами должны открываться наружу, стекла окон и дверей должны быть матовыми или покрашены краской белого цвета.

3.137. Во избежание чрезмерного нагрева баллонов со сжатыми и сжиженными газами солнечными лучами окна склада должны выходить на северную сторону, высота подоконной части должна быть не

менее 1,5 м от пола. Высота складского помещения для хранения баллонов со сжиженными и сжатыми газами должна быть не менее 3,25 м от пола до нижних выступающих частей покрытия здания.

3.138. Полы склада для хранения баллонов со сжатыми и сжиженными газами должны быть ровными с нескользкой поверхностью, а полы склада для хранения баллонов с горючими газами, кроме того, из материалов, исключающих искрообразование при ударе о них каких-либо предметов.

3.139. Полы склада для хранения баллонов со сжатыми и сжиженными газами и разгрузочной площадки (рампы), примыкающей к складу, должны быть на уровне пола кузова автомобиля, перевозящего баллоны.

3.140. Помещения склада для хранения баллонов со сжиженными и сжатыми газами должно быть разделено на отсеки стенами из несгораемых материалов. Каждый отсек должен иметь отдельный выход наружу.

3.141. Склады для хранения баллонов со сжатыми и сжиженными газами должны оборудоваться естественной или принудительной вентиляцией.

3.142. Температура воздуха на складе хранения баллонов со сжатыми и сжиженными газами не должна превышать 35°С.

3.143. Освещение складов для хранения баллонов со сжатыми и сжиженными газами должно быть выполнено во взрывобезопасном исполнении. Освещенность поверхности пола склада должна быть не менее 10 лк.

3.144. В закрытых складских помещениях (сараях) для хранения угля должны быть устроены вытяжные трубы и другие устройства для постоянного проветривания пространства над поверхностью хранящегося угля. Каждый сарай или навес для хранения угля должен одной продольной стороной выходить на проезд.

3.145. Закрытые помещения для хранения угля (подвальные, полуподвальные помещения, помещения первого этажа) должны иметь несгораемые стены и перекрытия. При этом должно быть обеспечено постоянное проветривание пространства над поверхностью угля, хранящегося в этих помещениях.

3.146. При хранении угля в закромах каждый отдельный закром или группа закромов, примыкающих один к другому, по объему не должны превышать 2000 м³ при максимальной площади 400 м, и высо-

та укладки (навала) должна быть не более 8 м.

3.147. Бункера для хранения угля должны быть изготовлены из несгораемых материалов (металла или железобетона), без ограничения размеров. Бункера из сгораемых материалов (деревянные) допускаются как исключение для хранения в них угля сроком не более одного месяца.

3.148. Вход на территорию смолохранилища и смоловарни работникам, не имеющим отношения к хранению или варке смолы, запрещается.

У входа на территорию смолохранилища и смоловарни должны быть вывешены плакаты "Вход посторонним лицам запрещен".

3.149. Стены, покрытия, перегородки здания смоловарни и хранения смазочных материалов для изложниц должны быть из несгораемых материалов.

3.150. Курение и пользование открытым огнем в помещениях смоловарни и хранения смазочных материалов для изложниц запрещается.

3.151. Системы отопительные зданий смоловарни и хранения смазочных материалов для изложниц должны быть водяные или паровые. Применение печного отопления, электрических нагревательных приборов не допускается.

3.152. Устройство и оборудование складов и площадок для складирования строительных материалов должно соответствовать требованиям строительных норм и правил, правил пожарной безопасности.

3.153. Склады строительных материалов должны быть соответствующим образом обустроены (планировка площадки, покрытие площадки, ограждение, освещение, отвод ливневых вод, подъездные пути и т.д.) и иметь оборудование для производства погрузочно-разгрузочных работ.

3.154. Склады строительных материалов должны быть оборудованы средствами пожаротушения (ведрами, смкостями с водой, лопатами, баграми, ящиками с песком, огнетушителями и др. по перечню, определяемому органами пожарной охраны), иметь подъезды и проезды в соответствии с требованиями Правил пожарной безопасности в Российской Федерации.

3.155. Склады для хранения строительных материалов могут быть закрытыми, открытыми и полузакрытыми. Закрытые склады предназначены для хранения отделочных материалов, электроизделий, деревянных конструкций и др. материалов, подверженных порче от воздей-

ствия атмосферных осадков. Эти склады должны быть отапливаемыми, если отрицательные температуры могут привести к порче хранимых материалов.

3.156. Полузакрытые склады (навесы) предназначены для хранения материалов и изделий, подверженных порче от непосредственного воздействия атмосферных осадков. Навесы должны располагаться друг от друга на расстоянии не менее 10 м.

3.157. На открытых складах могут храниться грузы, не подверженные порче от атмосферных осадков (железобетонные изделия, песок, щебень и т.д.).

3.158. Склады для хранения цемента должны обеспечивать его защиту от увлажнения, распыления и загрязнения. Цемент должен храниться в контейнерах, в силосах с периодическим (не реже одного раза в 15 дней) аэрационно-пневматическим разрыхлением и перекачиванием. Цемент в мешках должен храниться в закрытых сухих помещениях.

3.159. Не допускается хранение цемента во временных складах амбарного типа, под навесами, в ларях, на открытых площадках под брезентовыми укрытиями, вблизи грузов, выделяющих аммиак. Не допускается хранение цемента разных марок и видов в одной емкости.

## 4. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛОЩАДКАМ ДЛЯ СКЛАДИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ

4.1. Поверхности площадок для складирования материалов должны быть ровными, желательно с твердым покрытием без выбоин и иметь уклон не более 5°.

Покрытие площадок для складирования материалов должно быть равноценно покрытию подъездных путей к ним. С площадок открытого складирования должен быть обеспечен отвод поверхностных (ливневых) вод.

4.2. В зимнее время года площадки для складирования материалов должны регулярно очищаться от снега и льда, посыпаться песком, золой или шлаком.

4.3. Площадки под складирование твердого топлива должны быть сухими, защищенными от затопления талой водой, снежных заносов, иметь теплопроводное покрытие (из булыжного камня, брусчатки, утрамбованного щебня или глины).

4.4. Открытый склад твердого топлива должен разбиваться на отдельные участки (секции) с небольшим уклоном от середины к краям для стока дождевой и талой воды. Размеры отдельных участков (секций) должны устанавливаться с учетом рельефа местности и емкости склада.

4.5. На открытых складах твердого топлива должна быть предусмотрена свободная площадка для разбрасывания на ней угля для охлаждения при чрезмерном его нагревании или самовозгорании в штабеле. Размеры этой площадки должны быть не менее 5 % площади, занятой под штабелями угля.

4.6. Площадку полузакрытого типа для хранения баллонов со сжатыми или сжиженными газами следует выбирать с наветренной стороны по отношению к другим помещениям. Площадка должна быть сухой и замощенной. Баллоны с газом должны быть защищены навесом от атмосферных осадков и прямых солнечных лучей.

4.7. Площадки для открытого хранения нефтепродуктов должны быть выше окружающей местности не менее чем на 0,2 м и ограждены земляным валом высотой не менее 0,5 м. Вокруг площадки должны быть устроены кюветы для отвода сточных вод и нефтеловушки.

4.8. Площадки с навесами для хранения бутылей с кислотами должны иметь канавки, обеспечивающие отвод жидкости в безопасное место в случае ее разлива.

4.9. Погрузочно-разгрузочные площадки должны быть спланированы и иметь уклон не более 5°.

На въезде должна быть установлена надпись: "Въезд", на выезде - "Выезд", на месте разворота транспортных средств - "Разворот" и др.

4.10. Площадки для промежуточного складирования грузов должны находиться на расстоянии не менее 2,5 м от железнодорожных путей и автомобильных дорог.

4.11. Емкость грузовых площадок, предназначенных для промежуточного складирования грузов без движения по ним транспортных средств, должна рассчитываться из условия равномерного распределения нагрузок от размещаемых грузов на основание площадки складирования в 250 кг на 1 м².

## 5. ТРЕБОВАНИЯ К ИСХОДНЫМ МАТЕРИАЛАМ, ЗАГОТОВКАМ, ПОЛУФАБРИКАТАМ

5.1. Материалы, поступающие на хранение и выдаваемые в производство, не должны оказывать вредного воздействия на работников.

5.2. При необходимости использования материалов, которые могут оказывать вредное воздействие на работников, должны приниматься меры строгого контроля за состоянием тары, упаковки, за исходными техническими параметрами этих материалов, за соблюдением правил охраны труда и инструкций при работах с ними.

5.3. Каждая партия лакокрасочных материалов, растворителей, разбавителей, отвердителей, полуфабрикатов для приготовления моющих, обезжиривающих и полировочных составов должна иметь сертификат или паспорт.

5.4. На каждую поступающую на склад партию СДЯВ должен составляться акт с указанием в нем количества СДЯВ, состояния тары, трафаретов, а также мер, принятых к устранению обнаруженных неисправностей и мер по обеспечению сохранности СДЯВ.

5.5. Хранение карбида кальция и других активно взаимодействующих с водой веществ должно осуществляться в упаковке поставщика (в барабанах, контейнерах, банках, флягах и др.) в сухих, защищенных от попадания влаги и хорошо провстриваемых, в закрытых, несгораемых складских помещениях с легкой кровлей и наружным электрическим освещением.

Дробить и развешивать карбид кальция следует осторожно, избегая образования и скопления пыли.

Случайно просыпанный карбид кальция должен быть тщательно собран.

Вскрытие барабанов с карбидом кальция, развеска его, отсев мелочи и пыли должны производиться в специальных помещениях.

5.6. Приемка, разгрузка, сортировка и разделка лома и отходов цветных металлов должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 1639, лома и отходов черных металлов - в соответствии с ГОСТ 2787.

5.7. Материалы, используемые для приготовления формовочных и стержневых смесей, должны иметь сертификат.

5.8. Новые материалы могут применяться в производстве после согласования с органами государственного санитарно-эпидемиологи-

ческого надзора.

5.9. Штампы после снятия их с пресса и перед укладкой в штабеля или на стеллажи должны быть очищены от грязи и масла, а рабочие детали смазаны свежей смазкой.

5.10. При приемке шлифовальных кругов, прежде всего, следует обращать внимание на состояние упаковки. Отсыревшие круги должны приниматься на хранение после их просушки, очистки и испытания на механическую прочность. Проверке подлежат 100 % таких кругов.

5.11. Абразивный инструмент должен быть рассортирован для хранения по материалу, форме и размерам зерна. Абразивный инструмент необходимо оберегать от воздействия низких температур, влаги, ударов. Температура при хранении абразивного инструмента на керамической связке не должна быть ниже 5°С, на бакелитовой связке - не ниже 15°С. Относительная влажность воздуха при хранении абразивного инструмента должна быть в пределах 50-65 %.

5.12. Срок хранения кругов на бакелитовой и на магнезиальной связке не должен превышать одного года. По истечении указанного срока круги перед применением должны быть подвергнуты испытанию на прочность.

5.13. Абразивные круги должны иметь штамп испытания на прочность с указанием даты и при приемке они должны быть проверены с остукиванием деревянным молотком.

5.14. Абразивные круги после переточки профиля должны быть испытаны на прочность и иметь второй штамп о прохождении этих испытаний.

5.15. Абразивные круги без штампа о прохождении испытаний, с просроченным сроком хранения на склад для хранения приниматься не должны.

5.16. Сжиженные, сжатые и растворенные под давлением газы, легковоспламеняющиеся жидкие и твердые вещества, ядовитые, едкие, коррозионно- и др. активные вещества классифицируются ГОСТ 19433 в зависимости от вида и степени опасности с установлением показателей, критериев и классификации опасных грузов.

5.17. Каждая грузовая единица и транспортное средство с опасным грузом по ГОСТ 19433 должны иметь маркировку, характеризующую транспортную опасность груза и содержащую:

5.17.1. Знак опасности по ГОСТ 19433, имеющий форму квадрата, на цветном (оранжевом, белом, зеленом, красном, синем, желтом, чер-

ном, комбинированном из двух указанных цветов) фоне которого нанесен символ опасности (черного, белого или красного цвета) и надпись, характеризующая опасное действие вещества (взрывается, ядовитый газ, воспламеняющийся газ, окислитель и т.д.);

5.17.2. Серийный номер ООН, нанесенный на знаке опасности или на отдельной оранжевого цвета прямоугольной табличке с черной рамкой. Для внутренних перевозок вместо номера ООН может ставиться условный номер по перечню опасных грузов 1-го класса;

5.17.3. Кроме того, в случаях, обусловленных документацией на конкретный вид изделия, могут наноситься манипуляционные знаки.

5.18. Требования ГОСТ 19433 не распространяются на маркировку опасных грузов в мелкой расфасовке (от 0,5 до 3,0 кг для классов опасности 4.1 и 6.1; от 0,5 до 1,0 кг для классов опасности 4.3 и 5.1; от 1,0 до 2,0 кг для 8 класса опасности; до 0,12 л для 2 класса опасности; от 0,5 до 5,0 л для 3 класса опасности).

## 6. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

6.1. Применяемое в складском хозяйстве оборудование должно соответствовать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.003, Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, Правил устройства электроустановок и других нормативных актов по охране и безопасности труда.

6.2. Безопасность при работе оборудования складского хозяйства обеспечивается соблюдением правил его содержания и эксплуатации, правил допуска работников к работам с использованием этого оборудования, правил безопасности производства работ с применением этого оборудования.

6.3. Любые изменения по техническому содержанию и эксплуатации оборудования, противоречащие инструкциям предприятия-изготовителя, правилам устройства и безопасной эксплуатации, требованиям настоящего Положения, а также эксплуатация оборудования в неисправном состоянии, без защитных или предохранительных устройств не допускается.

6.4. Грузоподъемные машины, съемные грузозахватные приспособления и тара, не прошедшие технического освидетельствования, к

работе не допускаются.

6.5. Ответственность за содержание съемных грузозахватных приспособлений, тары, крановых путей (если содержание последних не возложено на другие службы) в исправном состоянии должна быть возложена на специалиста, отвечающего за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии.

6.6. Ответственность за безопасное производство работ кранами на складах материалов, как правило, должна возлагаться на заведующих этих складов.

6.7. В зоне действия грузоподъемных средств не должно быть неисправных и с истекшим сроком службы грузозахватных приспособлений.

6.8. Перед началом работы стропальщик обязан осмотреть навешиваемые на крюк крана грузозахватные приспособления, проверить их исправность и допуск к работе.

6.9. Требования безопасности к грузоподъемному оборудованию, съемным грузозахватным приспособлениям и к тарс изложены в ПОТ РМ - 007 - 98.

6.10. При обработке мелкоштучных пакетированных грузов должны применяться подъемно-транспортные средства общего назначения, вспомогательное оборудование (поддоны или другие пакетирующие средства) и грузозахватные приспособления.

Поддоны должны иметь поперечные опоры, позволяющие работать с ними вилочными погрузчиками и кранами-штабелерами.

6.11. Грузозахватные приспособления, применяемые при обработке мелкоштучных пакетированных грузов, поддоны и другие средства пакетирования должны иметь клеймо или прочно прикрепленную бирку с указанием номера приспособления, его грузоподъемности и даты проведенного испытания.

6.12. Грузозахватные приспособления и другие грузонесущие средства пакетирования, находящиеся в эксплуатации, должны ежемесячно осматриваться специалистом, ответственным за безопасное производство работ кранами с занесением результатов осмотра в журнал учета грузозахватных приспособлений.

6.13. Тара грузоподъемностью более 50 кг должна подвергаться техническому освидетельствованию - периодическому осмотру перед началом эксплуатации, через каждые шесть месяцев эксплуатации и после ремонта.

6.14. Тара, перемещаемая грузоподъемными кранами, должна подвергаться периодическому осмотру ежемесячно.

6.15. Режимы работы кранов и вес обрабатываемых пакетированных грузов на должны превышать паспортных параметров кранов.

6.16. Для обработки порошковых пылевидных грузов (цемента, извести, молотого известняка, сухой золы и т.д.) должны применяться автоцементовозы с пневморазгрузкой, силосные башни.

Ликвидировать зависание цемента необходимо установкой вибраторов, перекачкой цемента, ручной шуровкой, т.е. способами, исключающими нахождение работника в емкости.

6.17. При разгрузке вагона-цементовоза в силосную башню должна использоваться заводская воздушная магистраль. Воздухопроводная магистраль должна быть оборудована манометром, предохранительным клапаном на 0,2 МПа (2кгс/см²) и обеспечивать требуемую пропускную способность разгрузочного тракта.

6.18. Для временного хранения порошкообразных материалов могут использоваться жесткие (металлические) или мягкие (из резинокордовых материалов) контейнеры с пневматической системой разгрузки.

6.19. Открывать верхний люк у вагона-цементовоза с пневморазгрузкой и у автоцементовозов всех типов разрешается только после проверки отсутствия давления в емкости. Запрещается повышать давление в цистерне автоцементовоза свыше 0,15 МПа (1,5 кгс/см²), предохранительный клапан должен срабатывать при достижении в цистерне давления 0,15 МПа.

6.20. Цистерну автоцементовоза на опорные стойки разрешается ставить на ровной поверхности площадки с твердым грунтом или покрытием или на специальные прокладки.

6.21. Электродвигатели и пусковая аппаратура механизмов склада порошкообразных материалов должны быть заземлены.

6.22. Чистить и ремонтировать пневмотранспортное оборудование во время его работы запрещается. При ремонте и обслуживании пневмотранспортного оборудования должны быть приняты меры по исключению его случайного пуска, для чего должна быть отключена электрическая сеть и отсоединен воздухоподводящий трубопровод.

6.23. При работах на эстакадах, под загрузочными бункерами и в др. аналогичных местах должны быть обозначены опасные зоны. При работе пневматического разгрузчика пылевидных материалов должна

быть обозначена опасная зона радиусом в 1 м от его заборного устройства.

6.24. Для закрытия люков вагонов должны применяться люкоподъемники.

6.25. Для пакетной и контейнерной обработки штучных грузов могут быть использованы автомобильные самопогрузчики консольного или портального типов.

6.26. Перемещение мелкоштучных грузов россыпью и в упакованном виде, баллонов, бочек, бутылей и т.д. должно быть организовано с использованием напольного транспорта (грузовых транспортных тележек, тележек-штабелеров, тележек с подъемной платформой, тележек с подъемными вилами, вилочных авто- и электропогрузчиков, электроштабелеров, электротягачей, рельсовых передаточных и др. тележек) и ручных тележек различных по конструкции и назначению.

6.27. На комплектовочных участках, на складах небольшой емкости для подъема и перемещения различных грузов должны применяться ручные и электрические тали, монорельсовые электрические тележки.

6.28. Контейнеры и другие средства пакетирования, подаваемые под загрузку, должны быть технически исправными, иметь маркировку с указанием номинальной массы брутто и массы тары.

6.29. Контейнеры и средства пакетирования, как с грузом, так и без груза должны храниться на контейнерных площадках.

6.30. Бункер, загружаемый сыпучими материалами с применением грейферного крана, должен иметь с одной стороны площадку для обслуживания, отделенную от бункера барьером. Вход в зону действия крана разрешается только при остановке его работы.

6.31. Поверхности захватов у штабелеров, применяемых для складирования пиломатериалов, должны быть рифлеными или зубчатыми.

6.32. На резервуарах, таре и в местах хранения ядовитых жидкостей, этилированного бензина, на сливных и наливных стояках этилированного бензина должны быть сделаны несмываемой краской крупные надписи "ЯД", "ЭТИЛИРОВАННЫЙ БЕНЗИН. ЯДОВИТ", резервуары (тара) и арматура должны быть в обязательном порядке опломбированы.

6.33. Конструкция стеллажей и поддонов для хранения лакокрасочных материалов должна обеспечивать сохранность упаковки и устойчивость груза при складировании.

6.34. Тара для хранения лакокрасочных материалов (грунтов, красок, эмалей, шпатлевок, растворителей, разбавителей и др.) должна иметь плотно закрывающиеся крышки и наклейки или бирки с наименованием и обозначением содержащихся в ней материалов, а для материалов, имеющих в составе свинец и другие опасные вещества - также сведения о их наличии.

6.35. Баки (емкости) для хранения смазочных материалов и для варки смолы должны быть оборудованы вытяжными трубами и смотровыми люками. Верхние люки баков должны быть постоянно закрыты.

6.36. Баки для варки смолы и смолопроводы должны быть теплоизолированы огнестойкими материалами.

6.37. Для подогрева мазута в баках (емкостях) должны применяться паровые змеевики.

6.38. Для чистки и осмотра баки (емкости) должны иметь смотровые люки и по внутренней стенке должны быть оборудованы скобами.

6.39. Осмотр баков (емкостей) для смазочных материалов и баков для варки смолы должен производиться не реже одного раза в год, а осмотр и чистка смотровых люков и вытяжных труб баков для варки смолы - ежедневно.

6.40. Доступ работников в баки для мазута или смолы может производиться по наряду-допуску и только после отключения баков от трубопроводов, их опорожнения, пропарки, проветривания и после получения положительных результатов анализа воздуха на допустимое содержание вредных веществ.

6.41. Во время нахождения работников в баках все люки должны быть открыты и обеспечена страховка снаружи.

6.42. Если открытием люков проветривание баков не обеспечивается, должно применяться искусственное проветривание.

6.43. При работе внутри баков для освещения должны применяться взрывобезопасные светильники напряжением не выше 12 В, включение и отключение которых должно производиться снаружи баков.

6.44. Не должны допускаться к эксплуатации резервуары для хранения нефтепродуктов с неисправными дыхательными клапанами, огневыми предохранителями, подогревателями, контрольно-измерительными приборами, с не плотно сочлененными соединениями.

6.45. Внутренний осмотр, очистка и ремонт железнодорожных цистерн должны производиться по наряду-допуску с соблюдением требо-

ваний безопасности при производстве работ в закрытых емкостях (колодцах, коллекторах и других аналогичных местах).

6.46. Запрещается загружать резервуары жидкими нефтепродуктами свободно падающей струей, т.к. это ведет к накоплению на стенках резервуара значительного потенциала статического электричества и к возможному воспламенению или взрыву.

Налив жидких нефтепродуктов следует вести, опустив наливной шланг до дна резервуара.

Для отвода статического электричества все металлические части телескопических наливных труб, наконечники, рукава, резервуары, цистерны, эстакады и т.д. должны быть заземлены.

6.47. Для защиты складов нефтепродуктов от ударов молнии должны быть оборудованы молниеотводами стержневого, тросового или сетчатого типов.

6.48. Лестницы, поручни, площадки, ограждения площадок, цистерн и резервуаров должны быть в исправном состоянии.

6.49. Склад нефтепродуктов и пункт перелива должны освещаться светильниками во взрывобезопасном исполнении. Включение и выключение их должно производиться в местах с гарантированным отсутствием паров нефтепродуктов.

6.50. Склады и пункты, места слива-налива нефтепродуктов должны быть обеспечены средствами пожаротушения. Пожарный инвентарь должен размещаться на специальных щитах, окрашенных в красный цвет с надписью "Пожарный пост №__". В обязательную комплектацию пожарного щита должны входить: лопата, топор, рукав пожарный с наконечниками, огнетушитель пенный и углекислотный, войлок или асбестовое полотно размером 2 х 1,5 м, ящик с песком. Комплектация щита определяется по согласованию с подразделением пожарной охраны.

6.51. Выдача нефтепродуктов со склада должна производиться в исправные автоцистерны или баки автомобильного транспорта.

6.52. Автоцистерны, прибывшие за нефтепродуктами, должны проверяться кладовщиками вне территории склада и на площадку выдачи нефтепродуктов должны допускаться под налив только порожние чистые цистерны без остатков в них воды, нефтепродуктов прошлого наполнения и при исправном спецоборудовании.

6.53. Во время налива нельзя допускать разбрызгивания и утечки нефтепродуктов через соединения, сальники, задвижки и другую арма-

туру.

6.54. По окончании налива необходимо освободить рукава от остатков нефтепродуктов, а наливные отверстия цистерны должны быть плотно закрыты.

6.55. Корпус насоса для перекачки нефтепродуктов должен быть заземлен независимо от заземления электродвигателя, находящегося на одной раме с насосом.

6.56. В насосных станциях должен быть организован систематический контроль за герметичностью насосов и трубопроводов.

Протечки нефтепродуктов через сальники, фланцевые и другие соединения должны быть немедленно устранены.

6.57. Органы управления насосами и другим оборудованием (кнопки, тумблеры, вентили и др.) должны иметь четкие поясняющие надписи.

6.58. Эксплуатация насосов в случае неисправности манометров или обратных клапанов, нарушения сплошности разделения помещений насосной станции и моторного помещения запрещается.

6.59. Продувочные краны насосов для перекачки нефтепродуктов должны быть оборудованы трубками для сбора нефтепродуктов в сборную емкость.

6.60. В помещении насосной станции допускается хранение смазочных материалов не более суточной потребности, в таре с плотно закрывающейся крышкой.

Насосная станция должна иметь резервный насос, который должен находиться в постоянной готовности к работе.

## 7. ТРЕБОВАНИЯ К СПОСОБАМ СКЛАДИРОВАНИЯ (ХРАНЕНИЯ) И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ

### 7.1. Общие требования

7.1.1. Безопасность работ при транспортировании и складировании исходных материалов, заготовок, полуфабрикатов, готовой продукции, отходов производства должна обеспечиваться организацией работ и выполнением операций погрузки, разгрузки, транспортирования и хранения с исключением или сведением к минимуму контактов работников с опасными и вредными производственными факторами.

7.1.2. При транспортировании исходных материалов, заготовок,

полуфабрикатов, готовой продукции, отходов производства необходимо:

7.1.2.1. Штучные грузы на транспортные средства укладывать, а в необходимых случаях и закреплять так, чтобы исключалась возможность их падения или смещения при транспортировании;

7.1.2.2. Тарно-штучные грузы транспортировать с использованием поддонов, контейнеров, ящиков, корзин и других пакетообразующих средств;

7.1.2.3. При погрузке навалом располагать равномерно по площади платформы и не допускать возвышения груза над бортами транспортного средства и выход за габарит транспортного средства без принятия соответствующих мер по обеспечению безопасности при транспортировании;

7.1.2.4. Едкие жидкости, кислоты, щелочи перевозить в бутылях, металлических бочках, в железнодорожных и автомобильных цистернах с обеспечением необходимых мер безопасности.

7.1.3. Погрузочно-разгрузочные работы следует производить с обеспечением требований безопасности по ГОСТ 12.3.009, ПОТ РМ - 007 - 98.

7.1.4. Эксплуатацию тары следует осуществлять в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.010.

7.1.5. Грузы, хранящиеся навалом, следует укладывать в штабеля крутизной, соответствующей углу естественного откоса складируемого материала. При необходимости следует устанавливать защитные решетки.

7.1.6. Грузы в таре и кипах следует укладывать в устойчивые штабеля, предельная высота которых не должна превышать определяемой ГОСТ 12.3.010.

7.1.7. Крупногабаритные и тяжеловесные грузы должны быть уложены в один ряд на подкладках.

7.1.8. Складируемые грузы должны укладываться так, чтобы исключалась возможность их падения, опрокидывания, разваливания и обеспечивалась доступность и безопасность их выемки.

7.1.9. Укладка грузов в складских помещениях и на погрузочно-разгрузочных площадках вплотную к стенам и колоннам зданий не допускается.

Минимальное допустимое расстояние между стеной или колонной и грузом должно быть 0,8 м, между перекрытием и грузом - 1 м, между

светильником и грузом (по высоте) - 0,5 м.

7.1.10. Проходы, выходы, коридоры и тамбуры складских производственных помещений при размещении грузов на хранение, включая и временное, не должны загромождаться.

7.1.11. В механизированных складах извести и обожженного доломита для уменьшения запыленности воздуха не разрешается одновременно выполнять работы по загрузке и выгрузке.

7.1.12. Пункт разгрузки смолы из железнодорожных цистерн должен иметь подвод пара для разогрева смолы в цистерне и площадку с перекидным мостом для доступа на цистерну.

7.1.13. Брать со склада глину и другие материалы подкопом не допускается. Нависшие участки следует немедленно обрушать.

7.1.14. Грузы в ящиках должны укладываться в устойчивые штабеля. Грузы в мешках и кулях должны укладываться в штабеля вперевязку.

Высота штабеля при ручной погрузке не должна быть более 3 м, при использовании механизмов для подъема груза не более 6 м.

Грузы в рваной и неисправной таре укладывать в штабеля запрещается.

### 7.2. Складирование металлопроката

7.2.1. Хранение металлопроката в зависимости от вида, марки металла, размеров проката, его упаковки, способов транспортирования и др. должно производиться в штабелях или на стеллажах, в таре, в связках или единичными грузами на открытых площадках, закрытых и полузакрытых складах (навесах).

7.2.2. На открытых площадках, на площадках под навесами (складах) и в закрытых складских помещениях для хранения каждого вида металлопроката должны быть отведены по установленным нормам отдельные участки.

Открытые площадки используются для хранения металлопроката, не теряющего своих свойств под влиянием колебания температуры и влажности воздуха. Навесы используются для хранения металлопроката, не теряющего своих свойств под влиянием колебания температуры и влажности воздуха, но подвергающегося порче в результате непосредственного воздействия атмосферных осадков и прямых солнечных лучей.

7.2.3. Закрытые склады могут быть отапливаемыми и неотапливае-

мыми.

7.2.4. Площадь склада должна обеспечивать размещение металлопроката, проходы для работников и проезды для транспортных и грузоподъемных средств. Кроме того, на территории склада должны предусматриваться резервные площадки для срочных грузов. Проходы между рядами штабелей или стеллажей должны быть не менее 1 м.

Проходы между штабелями или стеллажами в ряду должны быть не менее 0,8 м.

7.2.5. Высота штабеля или стеллажа при ручной укладке металлопроката не должна превышать 1,5 м.

7.2.6. Высота штабеля или стеллажа при механизированной укладке металлопроката зависит от допустимой нагрузки на пол и схемы укладки и определяется вместимостью 20-60 т из условия обеспечения устойчивости штабеля или стеллажа и безопасности производства работ механизмами. При этом должны предусматриваться специальные площадки, устройства или лестницы, позволяющие стропальщику безопасно подниматься до верхней зоны штабеля, стеллажа и производить стропальные работы не находясь на металле.

7.2.7. Слитки и блюмы сечением 160 х 160 см и более должны храниться на полу в штабелях или поштучно.

Высота штабеля должна быть не более 2 м при крюковом захвате и не более 4 м при автоматизированном захвате груза грузоподъемными средствами.

7.2.8. При укладке металлопроката в штабель или на стеллаж необходимо между пачками и связками металлопроката укладывать металлические квадратные прокладки толщиной не менее 40 мм для возможности освобождения из-под них стропов, а также для большей устойчивости складируемого груза. Концы прокладок не должны выступать за пределы штабеля или стеллажа более чем на 100 мм.

7.2.9. Металлопрокат, укладываемый на стеллаж, не должен превышать его грузоподъемности, которая должна быть обозначена на каждом стеллаже.

7.2.10. Во избежание раскатывания металлопроката запрещается заполнение ячейки выше стоек стеллажа.

7.2.11. Складирование металлопроката в штабель необходимо производить на предварительно уложенные на полу подкладки. В качестве подкладок могут быть использованы железнодорожные шпалы, брусья и т.п.

Укладка металлопроката непосредственно на пол склада или на грунт площадки не допускается.

7.2.12. Сортовой и фасонный прокат должен храниться в штабелях, елочных или стоечных стеллажах. Трубы должны укладываться в штабель рядами, разделенными прокладками.

7.2.13. Елочные стеллажи могут выполняться односторонними и двухсторонними до 12 ярусов.

7.2.14. Высота укладки при хранении в елочных стеллажах должна быть не более 4,5 м при использовании электропогрузчика и до 8 м при использовании крана - штабелера.

Высота укладки при хранении в стоечных стеллажах - до 2 м.

7.2.15. Толстолистовая сталь должна укладываться на ребро в стеллажах с опорными площадками, имеющими наклон в сторону опорных стоек, или плашмя на деревянных подкладках толщиной не менее 200 мм.

7.2.16. Тонколистовая сталь должна укладываться плашмя на деревянные подкладки, располагаемые поперек стопки листов. Тонколистовую сталь в пачках массой до 5 т допускается укладывать на ребро в специальных стеллажах так, чтобы не образовывались загибы в торцах.

7.2.17. Заготовки мерной длины из сортового и фасонного проката, полуфабрикаты и готовые изделия должны храниться в таре.

7.2.18. Полосовой материал должен храниться в устройствах, конструкция которых должна предусматривать доступность их выемки для транспортирования.

7.2.19. Металлоизделия, поступающие в катушках (стальной канат, привод и т.п.), должны храниться в закрытых помещениях и укладываться на деревянном настиле на торец не более чем в два яруса.

7.2.20. Лента холоднокатанная в мотках должна укладываться на деревянных плоских поддонах в каркасные стеллажи. Укладка должна производиться ярусами, причем каждый последующий ярус смещается относительно предыдущего на половину радиуса мотка. Третий ярус укладывается также как первый, четвертый - как второй и т.д. Мотки верхнего яруса на крайние места укладываться не должны.

7.2.21. Электроды должны храниться в сухом закрытом помещении в заводской упаковке и укладываться на поддонах в каркасные стеллажи.

7.2.22. Штабеля и стеллажи с металлоизделиями должны располагаться параллельно главным проездам, железнодорожным путям и не

ближе 2,5 м от ближнего рельса.

7.2.23. Запрещается складировать металлопрокат, металлические конструкции, заготовки в зоне расположения линий электропередачи без согласования с организацией, эксплуатирующей эти линии.

7.2.24. Требования безопасности к укладке металлопроката, слитков, блюмов, поковок и других грузов приведены в табл. 1.

Таблица 1

## Способы и параметры укладки грузов

| № п/п | Материалы, изделия, оборудование | Способ укладки | Предельная высота Штабеля (стеллажа) | Указания по укладке |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Трубы диаметром до 300 м | В штабель | 3,0 м | На подкладках и прокладках с концевыми упорами |
| | Более 300 м | В штабель | 3,0 м | В седло без прокладок; нижний ряд должен быть уложен на прокладки, укреплен инвентарными металлическими башмаками или концевыми упорами, надежно закрепленными на подкладках |
| 2. | Мелкосортный металл | В стеллажах | 1,5 м | |
| 3. | Кирпич в пакетах и на поддонах | В штабель | 2 яруса | |
| | в контейнерах | В штабель | 1 ярус | |
| | без контейнеров | В штабель | 1,7 м | |
| 4. | Фундаментные блоки, блоки стен подвалов | В штабель | 2, 6 м | На подкладках и прокладках |
| 5. | Стеновые блоки | В штабель | 2 яруса | На подкладках и прокладках |
| 6. | Плиты перекрытий | В штабель | 2,5 м | На подкладках и прокладках |
| 7. | Ригели и колонны | В штабель | 2,0 м | На подкладках и прокладках |
| 8. | Блоки мусоропроводов | В штабель | 2,5 м | На подкладках и прокладках |
| 9. | Панели: | | | |
| | Стеновые | В кассеты или пирамиды | | На подкладках и прокладках |
| | Перегородочные | В кассеты вертикально | | На подкладках и прокладках |

Продолжение табл.1

| № п/п | Материалы, изделия, оборудование | Способ укладки | Предельная высота штабеля (стеллажа) | Указания по укладке |
|---|---|---|---|---|
| 10. | Плиточные материалы (асбоцементные плитки, листы асбоцементные или плиты асбоцементные плоские) | В стопы | 1,0 м | На подкладках |
| 11. | Плиты асбоцементные полые | В штабель | 15 рядов | На подкладках |
| 12. | Черепица цементно-песчаная и глиняная | В штабель на ребро | 1,0 м | С прокладками |
| 13. | Пиломатериалы | В штабель а) рядовая укладка б) укладка в клетки | 0,5 ширины штабеля одна ширина штабеля | Прислонять (опирать) материалы к изделиям, заборам и элементам ограждений запрещается |
| 14. | Круглый лес | В штабель | 1,5 м | С прокладками между рядами и установкой упоров против раскатывания. Ширина штабеля менее его высоты не допускается |
| 15. | Санитарно-технические и вентиляционные блоки | В штабель | 2,5 м | На подкладках и прокладках |
| 16. | Нагревательные приборы (радиаторы и т.п.) в виде отдельных секций или в собранном виде | В штабель | 1,0 м | |
| 17. | Крупногабаритное и тяжеловесное оборудование и его части | **В ряды** | **1 ряд** | **На подкладках** |
| 18. | Стекло в ящиках | Вертикально в один ряд | 1 ряд | На подкладках |

Продолжение табл.1

| № п/п | Материалы, изделия, оборудование | Способ укладки | Предельная высота Штабеля (стелляжа) | Указания по укладке |
|---|---|---|---|---|
| 19. | Рулонный материал (рубероид, толь, линолеум и т.п.) | Вертикально в один ряд | 1 ряд | На подкладках |
| 20. | Теплоизоляционные материалы | В штабель | 1,2 м | С хранением в закрытом сухом помещении |
| 21. | Битум | В плотную тару, исключающую его растекание или в специальные ямы с устройством ограждения | | |
| 22. | Металл | В штабель | 1-1,2 м при отсутствии упоров-столбиков | Проходы между штабелями не менее 1 м. Ширина главного прохода не менее 2 м. |
| | | При использовании стоек стеллажей | 2,0 м | |
| | | Высота штабелей из толстых листов, укладываемых электромагнитными кранами | 1,5 м | |
| 23. | Сортовой и фасонный прокат | В штабель, елочные и стоечные стеллажи | 4,5 м | При использовании крана-штабелера |
| 24. | Мелкий профиль (в специальных скобах) | В штабель | Шириной 1 м, высотой 0,5 м | |
| 25. | Листовой металл, упакованный в пачки | В штабель | 4,0 м | На деревянных брусках и укреплен |

Продолжение табл.1

| № п/п | Материалы, изделия, оборудование | Способ укладки | Предельная высота Штабеля (стеллажа) | Указания по укладке |
|---|---|---|---|---|
| 26. | Широкополосная сталь | На специальных металлических подставках | 2,0 м | В рулонах с установкой рулонов на ребро, с обвязкой |
| 27. | Стальная лента цветных металлов в кругах массой до 60 кг | В штабель | 4,0 м | В горизонтальном положении в 2 яруса не более |
| 28. | Материал в бунтах массой до 60 кг | На стеллажах в подвешенном состоянии | 5,5 м | С обвязкой бунтов |
| 29. | Материал в бунтах массой более 60 кг | В штабель с укладкой бунтов на ребро | | Ось бунтов должна быть наклонена на 15-20° к горизонтальной плоскости и штабель должен иметь вертикальную опору с одной стороны по торцу бунтов |
| 30. | Слитки и блюмы сечением 160х160 мм и более | На полу в штабелях или поштучно | 2,0 м<br>4,0 м | При крюковом захвате<br>При автоматизированном захвате груза подъемными средствами |
| 31. | Поковки массой до 500 кг | В специальной таре, устанавливаемой в штабель | 4,0 м | |
| 32. | Поковки массой свыше 500 кг | На полу в один ряд или в штабель | 2,0 м | |

**7.3. Складирование пылевидных, формовочных и шихтовых материалов, опок, изложниц и слитков**

7.3.1. Хранение сыпучих формовочных материалов должно осуществляться в коробах (ларях), оборудованных местной вытяжной вентиляцией из верхней части короба, обеспечивающей скорость движения воздуха при открытых загрузочных отверстиях не менее 0,7 м/с.

7.3.2. Хранение порошкообразных формовочных и других пылевидных материалов (молотого угля, сухой молотой глины, феррохромового шлака, мертеля, цемента, извести, гипса и др.) должно осуществляться в закрытых емкостях (силосах, складах-контейнерах, контейне-

рах, коробах, кюбелях, мешках и др.) и погрузочно-разгрузочные операции с пылевидными материалами должны выполняться механизированным способом. Ручные работы по разгрузке цемента допускаются при температуре его не выше 40° С.

Работники должны быть обеспечены спецодеждой, респираторами и противопыльными очками.

7.3.3. Хранение шихтовых материалов (лома металлического, чушек и др. штучных материалов) должно осуществляться в закромах с обеспечением угла естественного откоса.

7.3.4. Материалы должны складироваться раздельно по сортам и маркам в определенном порядке. Укладка шихтовых материалов должна гарантировать от развала штабелей при их разборке или частичной отборке.

7.3.5. Бункера для шихтовых и формовочных материалов для безопасного их обслуживания должны иметь площадку шириной не менее 1 м, огражденную перилами. Угол наклона плоскостей бункеров должен обеспечивать легкий сход материалов.

Верхние бункера должны иметь затворы, исключающие произвольное выпадание материалов.

7.3.6. Рекомендуемые способы хранения формовочных и шихтовых материалов и основные требования обеспечения безопасности к способам хранения приведены в табл. 2 и 3.

Таблица 2

## Способы хранения формовочных и шихтовых материалов

| Материалы | Насыпная плотность, г/см³ | Способ хранения | Предельная высота хранения, м |
|---|---|---|---|
| Формовочный песок сухой | 1,5 | Закрома, башни, бункера | 10 |
| сырой | 1,7 | То же | 10 |
| Формовочная глина сырая | 1,8 | Закрома, бункера | 10 |
| сухая молотая | 1,5 | То же | 10 |
| Маршалит, феррохромовый шлак, бентонит, цемент | 1,0 | То же | 3 |
| Опилки древесные, торфяная крошка | 0,4 | Закрома | 3 |
| Железная руда, марганцевая руда, хромистый железняк, боксит | 1,5 | То же | 4 |
| Магнезитовый порошок | 1,9 | То же | 4 |
| Доломит, магнезит | 1,7 | То же | 3,5 |
| Известняк, плавиковый шпат, мартеновский шлак | 1,5-1,8 | Закрома, бункера | 4 |
| Древесный уголь | 0,2 | То же | 2 |
| Каменный уголь | 0,8-0,9 | То же | 3 |
| Литейный кокс | 0,45 | То же | 4 |
| Чушковый чугун | 2,5-3,6 | Закрома | 4 |
| Чугунный и стальной лом, отходы производства | 2,0-2,5 | То же | 4 |
| (литники, прибыль, обрезки, слив и др.) | 1,3-2,1 | Закрома | 4 |
| Брикетированная стальная и чугунная стружка | 2,7-3,6 | То же | 4 |
| Ферросплавы | 2,0-3,5 | То же | 2 |
| Цветные металлы и сплавы | 1,5-5,0 | Штабель | 2 |
| Огнеупорные изделия | 1,8-2 | Штабель | 2 |

Таблица 3

**Основные требования обеспечения безопасности при хранении формовочных и шихтовых материалов**

| Нормируемый параметр | Значение параметра, м |
|---|---|
| Общая высота закромов для хранения песка и глины при механизированном обслуживании | 8 – 10 |
| Высота закромов и ларей для хранения формовочного и других сыпучих материалов при ручном обслуживании, не более | 1,8 |
| Высота заграждений вокруг закромов и ям для шихты, не менее | 0,8 |
| Расстояние от головки ближайшего рельса железнодорожного пути до стенки или основания закромов, штабеля, не менее | 2,0 |
| Ширина проходов между закромами и бункерами, не менее | 0,7 |
| Расстояние от штабеля чугунных чушек до ближайшего рельса железнодорожного пути нормальной колеи, не менее | 1,7 |
| То же, до железнодорожного пути узкоколейной дороги | 1,0 |

7.3.7. Основные требования и нормы безопасности при укладке опок, изложниц и слитков приведены в табл.4.

Таблица 4

**Нормы безопасной укладки опок, изложниц и слитков**

| Нормируемый параметр | Значение параметра, м |
|---|---|
| Высота штабеля крупных (длина и диаметр свыше 1,2 м) | До 2 |
| Высота штабеля средних (длина или диаметр от 1,2 -0,5 м) и мелких (менее 0,5 м) опок | До 1,5 |
| Расстояние от канавы до штабеля, изложниц, не менее | 2 |
| Число рядов крупных изложниц (свыше 3т), укладываемых в штабель, не более | 3 |

Продолжение табл.4

| Нормируемый параметр | Значение параметра, м |
|---|---|
| Максимально допустимая высота штабеля мелких (менее 1т) и средних (1-3т) изложниц | 1,5 |
| Расстояние от штабеля слитков до головки ближайшего рельса железнодорожного пути, не менее | 1,7 |
| Максимальная высота штабелей крупных слитков (более 3т) | 2,5 |
| Максимальная высота штабелей средних слитков (0,5-3т) | 2 |
| Максимальная высота штабелей мелких слитков (менее 0,5т) | 1,5 |
| Ширина прохода между отдельными штабелями, не менее | 1 |

7.3.8. При ликвидации зависания цемента в силосах нахождение работника в емкости категорически запрещается. Устранение зависания цемента должно производиться вибраторами, перекачкой цемента, ручной шуровкой.

7.3.9. Работы по очистке бункера от прилипших формовочных материалов, работы по устранению зависаний, а также ремонт бункера должны производиться по наряду-допуску с обязательным соблюдением следующих требований:

7.3.9.1. О производстве работы в бункере должен быть письменно предупрежден дежурный диспетчер;

7.3.9.2. Перед началом работы должны быть очищены от остатков материала решетки бункера и железнодорожные пути, проходящие через него.

Бункер должен быть перекрыт плотным настилом с проемами для провстривания, а зона производства работ должна быть обозначена *сигналами остановки для предупреждения наезда* железнодорожного состава;

7.3.9.3. Перед спуском работников в бункер должны быть отключены загрузочные и разгрузочные агрегаты, а на их пусковых устройствах вывешены плакаты: "Не включать. Работают люди". Плакаты могут быть сняты только по указанию работника, осуществляющего технический надзор, и только после проверки того, что в бункере работы за-

вершены и люди из бункера выведены;

7.3.9.4. Для работы в бункере должна быть выделена бригада не менее чем из трех человек: один должен работать в бункере, а двое его страховать, находясь на надбункерной площадке;

7.3.9.5. Работа в бункере должна производиться под руководством специалиста, осуществляющего технический надзор;

7.3.9.6. Между наблюдающими и работающим в бункере должна быть обеспечена переговорная связь или определены сигналы, передаваемые через страховочный канат (веревку), обеспечивающие устойчивую передачу сигнала к немедленному подъему работника из бункера;

7.3.9.7. Перед допуском к работе в бункере работники должны быть проинструктированы по безопасному производству работ, обеспечены спецодеждой, предохранительными поясами, спецобувью, касками, страховочными канатами (веревками), а в необходимых случаях противопыльными очками, респираторами или противогазами;

7.3.9.8. Предохранительные пояса и страховочные канаты (веревки) должны быть испытаны, промаркированы и иметь бирку с указанием следующего срока испытания;

7.3.9.9. Перед спуском работника в бункере должна быть установлена подвесная лестница, закрепляемая наверху бункера крючьями на специально заделанной балке или другом прочном устройстве, переносной электрический светильник напряжением не выше 12 В, подключенный на надбункерной площадке к сети низкого напряжения или к понижающему трансформатору;

7.3.9.10. Работник перед спуском в бункер под контролем Ответственного руководителя работ должен закрепить страховочный канат (веревку) к предохранительному поясу и к прочной опоре с таким расчетом, чтобы во время работы канат (веревка) был в натянутом состоянии или имел слабину не более 0,5 м;

7.3.9.11. Запрещается привязывать страховочный канат (веревку) к рельсам железнодорожных путей, рамам реверсивных питателей и разгрузочных тележек и к другому подвижному оборудованию;

7.3.9.12. Работы в бункере должны производиться с распорных досок, закрепленных в виде подвесок, опирающихся на стенки бункера, или с подвесных лестниц;

7.3.9.13. Запрещается работать стоя на материале, зависшем в бункере. Обрушение материала в бункере должно производиться только сверху вниз. Если материал завис на одной стороне бункера, спуск ра-

ботников в бункер на глубину более 1 м от верхнего уровня материала не допускается. При этом страховочный канат (веревка) от предохранительного пояса работника должен быть закреплен со стороны нависшего материала в натяг (без слабины);

7.3.9.14. Переход рабочего в бункере с одного места на другое должен производиться с ведома и под контролем наблюдающих, находящихся на надбункерной площадке;

7.3.9.15. Наблюдающие должны немедленно эвакуировать работника из бункера при получении от него установленного сигнала или при обнаружении ими какой-либо опасности для работающего в бункере;

7.3.9.16. После окончания работы и выхода работника из бункера должно быть полностью восстановлено рабочее состояние надбункерной площадки, сняты запрещающие плакаты и дано письменное разрешение на подачу напряжения на пусковые устройства загрузочных и разгрузочных аппаратов бункера и на возобновление движения на бункерном железнодорожном пути.

### 7.4. Складирование огнеупоров

7.4.1. Огнеупорные изделия и материалы (кирпич для ремонта печей и ковшей, сифонный припас, стаканы для ковшей, пробки для стопоров, магнезит, доломит и др.) должны храниться в специальных закрытых складских помещениях.

На открытых площадках огнеупоры допускается хранить только в контейнерах.

7.4.2. Разгрузка огнеупоров на складе и доставка их в здание цеха и к местам производства ремонтных работ должны быть механизированы.

7.4.3. Складирование огнеупоров в цехе для текущего расхода должно производиться в специально выделенных местах, расположенных возможно ближе к местам их потребления.

7.4.4. Складирование огнеупоров под разливочными площадками запрещается.

7.4.5. Складирование огнеупоров должно производиться на ровных площадках. Высота штабеля не должна превышать 1,5 м, ширина прохода между ними должна быть не менее 1 м.

Контейнеры с огнеупорами разрешается складировать не более чем в два яруса.

Сифонный припас должен храниться на специальных стеллажах.

7.4.6. При транспортировании кирпича автопогрузчиками пакеты кирпича должны укладываться на подкладки, а штучный кирпич на поддоны, обеспечивающие возможность подведения под них вилочных захватов.

7.4.7. При движении автопогрузчиков внутри цеха их скорость не должна превышать 5 км/ч. Укладка огнеупоров должна обеспечивать водителю видимость пути передвижения.

### 7.5. *Складирование штампов*

7.5.1. Крупные и средние штампы должны храниться отдельно или в штабелях (без укладки в стеллажи) на отведенных для них площадках или складах.

7.5.2. В штабеле и между отдельными штампами и под первый штамп, устанавливаемый на пол, должны укладываться деревянные подкладки толщиной не менее 100 мм, обеспечивающие достаточный зазор для чалочных цепей или вилочного захвата автопогрузчика.

7.5.3. Штампы должны укладываться строго в определенных местах на площади и в определенные штабели.

7.5.4. Число штампов, допускаемое к укладке в один штабель, устанавливается по месту в зависимости от размеров и типа штампов, высоты и устойчивости штабеля. Число и номенклатура штампов, допускаемых для хранения в одном штабеле, должны указываться в книге учета штампов по складу (в картотеке).

7.5.5. При укладке штампов в штабель недопустимо наклонное положение штампов в штабеле, а середины штампов должны размещаться друг над другом на одной вертикали.

7.5.6. При закреплении штампов за определенным местом необходимо учитывать габариты и тип штампов. Более крупные штампы следует укладывать вниз штабеля, а более мелкие пробивные, обрезные и опирающиеся на пружины штампы следует укладывать в верхнюю часть штабеля.

7.5.7. Штампы для одной детали рекомендуется укладывать в один штабель и, если позволяет приведенное выше правило, они должны укладываться в последовательности технологических операций штамповки сверху вниз штабеля.

7.5.8. Штабеля штампов на складе должны располагаться рядами, желательно в каждом ряду размещать штампы одинаковых габаритов.

Между рядами штабелей должен быть проход шириной не менее 0,8 м.

7.5.9. Устанавливать один обрезной штамп на другой не допускается, т.к. они не имеют сверху ровной поверхности.

7.5.10. Штампы массой до 500 кг должны храниться в стеллажах, большей массой - на полу.

7.5.11. Мелкие штампы, как правило, должны храниться на многоярусных стеллажах.

7.5.12. Штампы должны укладываться на определенных стеллажах и определенных местах на стеллаже. Эти места должны указываться в книге учета (картотеке).

7.5.13. Как правило, штампы должны укладываться на нижнюю плиту.

При наличии невынимаемых шпилек для пневматических подушек или несъемных пружинных буферов допускается укладка таких штампов на боковые поверхности.

### 7.6. Складирование лакокрасочных материалов

7.6.1. Лакокрасочные материалы, в большинстве своем, пожароопасны, взрывоопасны и токсичны.

Степень пожароопасности, взрывоопасности и токсичности жидких лакокрасочных материалов зависит, в основном, от вида растворителя.

Пыль сухих красок во взвешенном состоянии при определенных концентрациях и при наличии источника воспламенения (искры, пламени) способна взрываться. Учитывая эту опасность, особое внимание при хранении сухих красок должно обращаться на борьбу с пылеобразованием.

7.6.2. Пыль красок и испарения разведенных красок вредно действуют на кожный покров работника. Особенно опасны краски, содержащие ядовитые вещества, нитрокраски и лаки. При работе с красками должна применяться защитная одежда, средства защиты органов дыхания, а также широко использоваться защитные пасты, наносимые работником на открытые кожные покровы перед работой с красками и смываемые после окончания работы.

7.6.3. При хранении лакокрасочных материалов необходимо систематически контролировать состояние тары. Тара должна быть исправна и закрыта.

7.6.4. Расфасовка и отпуск растворителей и других лакокрасочных

материалов должны производиться в специально отведенном помещении вне хранилища склада.

7.6.5. Перед началом работы склад лакокрасочных материалов должен проветриваться и должна проводиться ежедневная проверка укладки штабелей и состояние тары с лакокрасочными материалами.

7.6.6. Во время грозовых разрядов работы с растворителями должны быть прекращены.

7.6.7. В зависимости от упаковки лакокрасочные материалы (за исключением растворителей, нитрокрасок и нитролаков) должны храниться следующим образом:

7.6.7.1. В бумажных мешках и в ящиках - в штабелях на поддонах, высотой до 4 м;

7.6.7.2. В бочках - в вертикальном или в горизонтальном положении на специальных поддонах пробками вверх, высотой до пяти ярусов;

7.6.7.3. В бидонах и флягах - непосредственно на полу в один ярус. Допускается хранение на стеллажах полочного типа;

7.6.7.4. В банках, пакетах и другой таре небольшой вместимости - на стеллажах, при этом банки могут устанавливаться одна на другую не более чем в три яруса.

7.6.8. Лакокрасочные материалы, способные к самовозгоранию, должны храниться изолирован от других материалов.

7.6.9. Не допускается хранение красок вместе с кислотами и щелочами.

7.6.10. Сухие краски, а также краски, готовые к употреблению, и лаки следует хранить в отдельных, изолированных друг от друга помещениях и строго по сортам.

7.6.11. При небольших запасах допускается совместное хранение различных сортов красок, за исключением сухой краски. Сухая краска как продукт, способный в смеси с воздухом образовать взрывоопасные концентрации, должна храниться в отдельном помещении.

7.6.12. Особую осторожность следует соблюдать при хранении алюминиевой пудры, которая легко воспламеняется, а ее пыль способна в смеси с воздухом образовывать взрывоопасные концентрации.

7.6.13. Ручная укладка бочек с лакокрасочными материалами допускается не более чем в два яруса. На каждой полке стеллажа бочки должны укладываться в один ярус.

7.6.14. Укладка бочек с жидкостями, имеющими температуру

вспышки паров 28°С и ниже, должна производиться в один ярус, укладка бочек с горючими и легковоспламеняющимися жидкостями, имеющими температуру вспышки паров до 45°С, допускается в пять и в три яруса соответственно.

7.6.15. Ширина главных проходов для транспортирования бочек с лакокрасочными материалами должна быть не менее 1,8 м, проходов между штабелями или стеллажами не менее 0,8 м.

7.6.16. В каждом штабеле или стеллаже допускается укладывать по ширине не более двух бочек, по длине не более пятнадцати бочек.

7.6.17. При механизированной пакетной переработке с применением поддонов лакокрасочные материалы, за исключением растворителей, нитрокрасок и нитролаков, разрешается хранить в стеллажах и штабелях максимальной высоты, обеспечиваемой средствами механизации. При этом средства механизации должны быть во взрывобезопасном исполнении, а стеллажи и складская тара должны исключать образование искр при случайных ударах.

7.6.18. Применяемый на складе обтирочный материал должен собираться в металлические ящики с плотно закрывающимися крышками и ежедневно удаляться из помещения склада.

7.6.19. Пролитую краску необходимо немедленно убрать, пятно разлива засыпать песком и насухо протереть.

7.6.20. Хранение в помещении склада порожней тары из-под лаков и красок не допускается. Пустые бочки из-под нитрокрасок и лаков более взрывоопасны, чем наполненные, так как пары нитрокрасок и лаков в смеси с воздухом образуют взрывоопасную среду. Порожняя тара из под лакокрасочных материалов должна быть промыта водой, хорошо просушена и сдана на склад тары.

7.6.21. Тару, рабочие емкости, инструмент следует очищать и мыть только в специально оборудованных местах, снабженных местной вытяжной принудительной вентиляцией.

7.6.22. Тару из-под лакокрасочных материалов, растворителей, разбавителей, мастик, смол, горючих отходов производства следует хранить в плотно закрытом состоянии в специальных кладовых, оборудованных вытяжной принудительной вентиляцией, или на специально выделенных площадках вне помещений на безопасном расстоянии от них.

**7.7. Складирование легковоспламеняющихся материалов и экзотермических смесей**

7.7.1. Магний и его сплавы должны храниться в отдельных изолированных помещениях, огражденных сплошными несгораемыми перегородками.

7.7.2. Складские помещения для хранения магния и его сплавов должны быть отапливаемыми и сухими. В этих помещениях не допускается:

применение печного отопления;

скопление магниевой пыли, могущей стать причиной взрыва;

хранение легковоспламеняющихся материалов (бензина, керосина, масел и т.п.).

7.7.3. Отходы и пыль магния и его сплавов вывозить на свалку запрещается. В необходимых случаях эти отходы могут сжигаться в местах, согласованных с органами пожарной охраны.

7.7.4. Для тушения загоревшегося магния и его сплавов должны применяться сухие молотые флюсы, употребляемые при плавке магниевых сплавов. Для тушения небольших очагов огня и загоревшейся одежды работников могут применяться асбестовые одеяла, кошма или войлок.

Применение воды, углекислотных и пенных огнетушителей для тушения загоревшегося магния и его сплавов запрещается.

7.7.5. Хранение металлического лития должно быть организовано в соответствии с требованиями технических условий поставщика.

7.7.6. Для кладовых, специально предназначенных для хранения легковоспламеняющихся жидкостей, должны быть установлены технологической документацией нормы хранения этих жидкостей.

Таблички с указанием норм хранения должны быть вывешены на видном месте в зонах хранения.

7.7.7. Этилсиликат должен храниться в герметично закрытых сосудах из нержавеющей стали или в стеклянных сосудах, находящихся в защитной таре.

7.7.8. Хранение и транспортирование алюмо-магниевого и алюмобариевого порошков, а также селитры и других самовоспламеняющихся веществ должно производиться в герметично закрытой таре. При транспортировании этих веществ не должно допускаться резких толчков и ударов железной тары между собой или о другие стальные предметы.

7.7.9. Совместное транспортирование и хранение алюмомагниевого, алюмо-бариевого и алюминиевого порошков с селитрой, кислотами, щелочами и другими окислителями и горючими материалами запрещается.

7.7.10. Горючие материалы экзотермической смеси должны храниться только в специально предназначенных для этого складах и помещениях, отвечающих требованиям пожаро- и взрывобезопасности.

7.7.11. Помещения для хранения экзотермических смесей должны быть сухими, хорошо проветриваемыми и оборудованы средствами пожаротушения (ящиками с сухим песком, молотой силикатной глыбой, молотым магнезитом, шамотом, асбестовыми одеялами и др.) согласно нормам.

7.7.12. Тушение горящих металлических порошков водой или огнетушителями запрещается.

7.7.13. Материалы, входящие в состав экзотермической смеси, должны храниться отдельно по видам.

Расстояние между штабелями банок с компонентами экзотермических смесей, штабелями и стенами складского помещения должно быть не менее 1 м. Ширина центрального прохода между штабелями должна быть не менее 1,5 м.

Штабеля банок должны быть устойчивы. В механизированных складах высота штабелей не должна превышать 1,7 м, в других местах, предназначенных для хранения материалов смеси, допускается укладка банок в два ряда.

7.7.14. Горючие порошки должны храниться в плотно закрытой таре или в бункерах.

7.7.15. Все электроустройства в складских помещениях для хранения материалов для экзотермических смесей и их приготовления должны иметь взрывобезопасное исполнение. Применяемый инструмент и оборудование не должны давать искрения при ударах и соприкосновениях.

7.7.16. Выдача и транспортирование металлических порошков должны производиться в герметично закупоренных банках (в упаковке завода-изготовителя). Раскупорка банок и расфасовка порошков должны производиться в специально отведенном месте в отделении приготовления смесей или в обособленном помещении. Бросать банки и контейнеры с материалами смесей, волочить и кантовать их запрещается.

7.7.17. Склады хранения и помещения приготовления экзотермиче-

ских смесей должны иметь не менее двух самостоятельных выходов.

7.7.18. Нахождение посторонних лиц в складах хранения легковоспламеняющихся материалов и в отделениях приготовления экзотермических смесей, курение и применение открытого огня запрещается.

### 7.8. Складирование ядовитых и едких химических веществ

7.8.1. В зависимости от физико-химических свойств и степени потенциальной опасности ядовитые и едкие химические вещества должны храниться в специальных складах или на специально оборудованных площадках.

7.8.2. Большинство химических материалов следует хранить раздельно, так как при контакте друг с другом они могут воспламеняться, давать взрывоопасные смеси, выделять ядовитые газы и т.д. Данные о несовместимости хранения химических материалов приведены в табл. 5.

Таблица 5

**Несовместимые к совместному хранению химические материалы**

| Наименование химического материала | Вещества, недопустимые к Совместному с ними хранению |
|---|---|
| Активированный уголь | Гидрохлорид кальция и все окислительные продукты |
| Аммиак (газ) | Ртуть, хлор, гидрохлорид кальция, йод, бром, фтористоводная кислота (безводная) |
| Аммоний азотокислотный (нитрат аммония) | Кислоты, порошкообразные металлы, воспламеняющиеся жидкости, хлораты, нитраты, сернистые соединения, воспламеняющиеся тонкоизмельченные органические продукты |
| Ацетилен | Хлор, бром, медь, фтор, серебро, ртуть |
| Перекись бария | Этиловый и метиловый спирты, уксусная кислота, уксусный ангидрид, альдегиды основные, сероуглерод, глицерин, этиленгликоль, метилацетат, фурфурол |

Продолжение табл.5

| Наименование химического материала | Вещества, недопустимые к Совместному с ними хранению |
|---|---|
| Перекись бария | Этиловый и метиловый спирты, уксусная кислота, уксусный ангидрид, альдегиды основные, сероуглерод, глицерин, этиленгликоль, метилацетат, фурфурол |
| Бром | Аммиак, ацетилен, бутан, метан, пропан (или другие нефтяные газы), водород, скипидар, бензол, тонкоизмельченные металлические порошки |
| Двуокись хлора | Аммиак, фосфаты, сернистый газ, метан, йод, минеральные и органические кислоты, ацетилен, аммиак, аммиачная вода, водород |
| Металлический калий | Четыреххлористый углерод, углекислый газ, вода |
| Кислота надхлорная | Уксусный ангидрид, висмут и его сплавы, спирт, бумага, дерево |
| Медь | Ацетилен, перекись водорода |
| Металлический натрий | Четыреххлористый углерод, углекислый газ, вода |
| Перекись водорода | Медь, хром, железо, многочисленные металлы и их соли, спирт, ацетон, органические продукты, анилин, нитрометан, все воспламеняющиеся жидкости и горючие вещества |
| Перманганат калия | Глицерин, этиленгликоль, бензальдегид, серная кислота |
| Ртуть | Ацетилен, гремучая кислота, Аммиак (газ) |
| Серебро | Ацетилен, концентрированная азотная кислота, соединения аммиака, щавелевая кислота, винно-каменная кислота |

Продолжение табл.5

| Наименование химического материала | Вещества, недопустимые к Совместному с ними хранению |
|---|---|
| Серная кислота | Хлорат калия, перхлорат калия, перманганат и другие соединения с легкими металлами, аналогичными натрию, литию |
| Сероводород | Азотная кислота, окислительные газы |
| Углеводороды (бутан, пропан, бензол, легколетучие растворители, скипидар и др.) | Фтор, бром, хромовая кислота, окислители |
| Уксусная кислота | Хромовая кислота, азотная кислота, этилен гликоль, надхлорная кислота, перекиси, перманганаты |
| Фтор | Должен быть изолирован от всех активных химических материалов |
| Фтористоводородная кислота (безводная) | Уксусная кислота, анилин, хромовая кислота, цианистоводородная кислота, сероводород, воспламеняющиеся жидкости и газы |

7.8.3. Ядовитые и едкие химические вещества должны храниться в таре в закрытом состоянии. Основные виды тары приведены в табл. 6.

Таблица 6

**Тара для хранения ядовитых и едких химических веществ**

| № п/п | Вещество | Тара для его хранения |
|---|---|---|
| 1 | Азотная кислота: Любой концентрации средней концентрации | Алюминиевые бочки и цистерны Бочки и цистерны из коррозионно-стойкой стали (например, 12Х18М9Т) |
| 2 | Серная кислота | Бочки и цистерны из коррозионно-стойкой стали (например, 12Х18М9Т) |
| 3 | Соляная кислота любой концентрации | Стальные гуммированные бочки и цистерны |
| 4 | Плавиковая (фтористо-водородная) кислота | Эбонитовые бидоны емкостью до 20 л, полиэтиленовые баллоны емкостью до 50 л. |
| 5 | Едкий натр | Железные барабаны, бочки |

***Примечание:***

1. Азотная и серная кислоты в количествах до 40 л могут храниться в стеклянных бутылях;

2. На емкостях с едким натром (каустиком) должна быть надпись "Опасно - каустик".

7.8.4. На таре с химикатами должны быть четкие надписи, этикетки с наименованием вещества, указанием ГОСТ и номера технических условий.

7.8.5. Запрещается хранение едких веществ в подвалах, полуподвальных помещениях и верхних этажах многоэтажных зданий.

7.8.6. Бутыли с кислотами должны устанавливаться группами (не более 100 бутылей в группе) в два или четыре ряда с проходами между группами шириной не менее 1 м.

7.8.7. Запрещается установка бутылей с кислотой на стеллажах более чем в два яруса по высоте. При этом полки второго яруса должны находиться на высоте не более 1 м от пола.

7.8.8. Бутыли с кислотой запрещается устанавливать возле нагревательных приборов.

7.8.9. При переливании кислоты из бутыли должны применяться специальные приспособления для постепенного наклона бутыли и насадки для предотвращения разлива и разбрызгивания кислоты.

7.8.10. При перевозке и хранении кислот и других агрессивных жидкостей должны применяться только конусные бутыли, которые необходимо плотно упаковывать в конусные корзины или деревянные обрешетки, на дно и с боков которых должна быть уложена солома или стружка.

7.8.11. При хранении азотной кислоты солома или стружка должны быть пропитаны раствором хлористого кальция или хлористого магния.

7.8.12. Вскрытие емкостей с кислотой необходимо осуществлять осторожно, т.к. возможен выброс скопившихся в верхней части емкости паров и газов.

7.8.13. Во избежание разрыва бутылей при тепловом расширении они должны заполняться не более чем на 0,9 их объема.

7.8.14. Переноска наполненных бутылей должна осуществляться не менее чем двумя лицами с использованием специальных носилок. Поднимать корзины с бутылями с кислотой за ручки разрешается только после предварительной проверки целостности и надежности дна и ручек корзины.

7.8.15. Перевозка емкостей с кислотой разрешается только на специально оборудованных тележках.

7.8.16. При перевозке едких веществ в бутылях стружка для их упаковки в обрешетках должна быть пропитана огнестойким составом. Бутыли должны быть наполнены не более чем на 0,9 объема и тщательно укупорены.

7.8.17. Перевозка кислот должна производиться в специальных цистернах, имеющих внутреннюю кислотоустойчивую футеровку.

7.8.18. Кислоты и другие едкие жидкости в мелкой (до 1 кг) расфасовке должны перевозиться в соответствующей упаковке, предохраняющей тару от боя и выпадения. Стеклянная тара с едкими веществами должна быть плотно закупорена и упакована в деревянные или фанерные ящики с применением легкого упаковочного материала. Вес таких ящиков не должен превышать 50 кг.

7.8.19. На складах хранения и в местах применения кислот должны быть резервные емкости для аварийного слива кислот.

7.8.20. В помещениях, где хранятся химические вещества и растворы, должны быть вывешены на видных и доступных местах инструк-

ции по безопасному обращению с ними.

7.8.21. Запрещается ставить тару с сильнодействующими ядовитыми веществами (СДЯВ) друг на друга и навалом. СДЯВ, упакованные в железные барабаны, допускается устанавливать по высоте в два яруса.

7.8.22. Совместное хранение ядов с другими материалами, а также ядов различных категорий не допускается.

7.8.23. СДЯВ категорий Б и В должны храниться в шкафах с принудительной вытяжной вентиляцией.

7.8.24. На транспортировку СДЯВ внутри организации должен оформляться наряд-допуск как на производство работ особой опасности.

7.8.25. Перевозка СДЯВ допускается только в исправной, закрытой таре с указанием названия ядохимикатов и надписью "ЯД".

7.8.26. Доставка СДЯВ во время дождя или снегопада должна производиться с укрытием их брезентом, который должен храниться на подобные случаи на складе в закрытом ящике.

7.8.27. Прием СДЯВ на хранение в склад должен производиться только работником, ответственным за их хранение, и в присутствии работника, ответственного за их перевозку.

7.8.28. Прием СДЯВ на склад должен производиться в день прибытия груза в организацию.

Если груз прибыл ночью, то он принимается на склад утром.

До приема на склад груз с СДЯВ в опломбированном виде должен находиться под охраной.

7.8.29. Перед приемом груза с СДЯВ на склад работник, ответственный за хранение СДЯВ, должен тщательно проверить правильность и целостность упаковки и маркировки каждого отдельного места груза.

7.8.30. При разгрузке ядов работник, ответственный за хранение СДЯВ, должен следить за соблюдением мер предосторожности, за тем, чтобы тара с СДЯВ не была повреждена, не подвергалась ударам, не бросалась, не перемещалась волоком и т.п.

7.8.31. При отсутствии на таре трафаретов установленного образца заведующий складом (кладовщик) должен их восстановить и отметить это в акте приемки.

7.8.32. При обнаружении неисправностей тары яды в неисправной таре (без пересыпки) должны быть переложены в новую чистую тару большего размера и герметично закрыты крышкой. Все работы должны производиться в противогазе.

7.8.33. В нерабочее время помещение, где хранятся яды должно быть закрыто, опечатано (опломбировано) и сдано под охрану.

7.8.34. Вход в помещение хранения ядов после перерыва в работе более одного часа разрешается только после включения вентиляции и ее непрерывной работы в течение не менее 30 мин.

7.8.35. При складировании цианистых солей следует руководствоваться Санитарными правилами проектирования и содержания складов для хранения сильнодействующих ядовитых веществ.

7.8.36. Хранить цианистые соли следует в изолированных несгораемых отапливаемых помещениях, доступ в которые разрешается только специально выделенному персоналу.

7.8.37. Помещения для хранения цианистых солей должны быть сухими и оборудованы эффективной вентиляцией. В отдельной от хранилища комнате должны быть установлены умывальники с горячей и холодной водой, шкафы для спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты, аптечка, телефон.

7.8.38. В кладовой для хранения цианистых солей должны постоянно находиться весы, разновес, инструмент для вскрытия тары, совок, щетка, тара для сбора отходов, которые использовать или выносить в другие помещения запрещается, их обезвреживание должно производиться безотлагательно.

7.8.39. В двери кладовой для хранения цианистых солей должно быть устроено небольшое плотно закрывающееся отверстие для определения присутствия в воздухе помещения цианистого водорода (синильной кислоты), наличие которого определяется по лакмусовой бумажке, вводимой в помещение через указанное отверстие перед открытием двери.

7.8.40. При обнаружении в воздухе кладовой присутствия цианистого водорода помещение необходимо проветрить и пробу воздуха повторить.

Вход в помещение кладовой, где хранятся цианистые соли, разрешается только при отсутствии реакции на цианистый водород в производимых пробах.

7.8.41. В аварийных ситуациях вход в кладовую хранения цианистых солей разрешается только в противогазе.

7.8.42. Вскрытие тары, расфасовка или развеска цианистых солей должны производиться специально подготовленными работниками-кладовщиками.

При этом должен вестись строгий учет расхода и прихода цианистых солей с регистрацией в специальном журнале.

7.8.43. Работы с цианистыми солями должны производиться обязательно с применением средств индивидуальной защиты - резиновых перчаток, противогазов.

7.8.44. Вскрытие тары с цианистой солью должно производиться безударным инструментом в вытяжном шкафу.

7.8.45. Просыпи цианистых солей должны быть тщательно собраны и убраны в специальную металлическую закрывающуюся тару для отходов, а место, где была просыпь должно быть обезврежено.

7.8.46. Пыль, собранная с оборудования, должна обезвреживаться в специально отведенных местах.

7.8.47. Для хранения селитры должна применяться только металлическая тара с плотно закрывающейся крышкой. Хранение селитры в мешках, деревянной таре запрещается.

7.8.48. Хранить боросодержащие вещества необходимо в сухих и отапливаемых помещениях, так как эти вещества обладают высокой гигроскопичностью.

### 7.9. Складирование веществ, активно взаимодействующих с водой

7.9.1. Хранение веществ, активно взаимодействующих с водой, допускается в одноэтажных, несгораемых, сухих, хорошо вентилируемых, неотапливаемых помещениях.

7.9.2. Барабаны с карбидом кальция должны храниться в вертикальном положении на деревянных подкладках высотой не менее 200 мм.

7.9.3. Барабаны с карбидом кальция должны укладываться не более двух ярусов по высоте с прокладкой между ярусами досок толщиной 30-50 мм.

7.9.4. Небольшие емкости можно укладывать в стеллажи. При этом нижняя полка должна быть расположена над полом склада не менее чем на 200 мм.

7.9.5. Ширина проходов между штабелями уложенных барабанов должна быть не менее 1,5 м.

7.9.6. Хранение карбида кальция совместно с другими материалами запрещается.

7.9.7. Температура, при которой разрешается хранение карбида кальция, не должна превышать 35°С.

7.9.8. Вскрытые или поврежденные барабаны с карбидом кальция должны немедленно использоваться или их содержимое должно быть пересыпано в герметически закрываемую тару (специальные бидоны).

7.9.9. Открытие барабанов с карбидом кальция должно производиться латунными или омедненными инструментами. При пользовании ножом для вскрытия крышек место реза следует обильно смазать техническим вазелином.

7.9.10. Карбидную пыль, скапливающуюся в помещении склада, следует периодически собирать сухими тряпками и щетками в герметически закрывающуюся тару и вывозить для уничтожения.

7.9.11. Пустую тару из-под карбида кальция необходимо хранить в специально отведенных местах. При этом во избежание образования в местах ее хранения взрывоопасной пылевоздушной смеси из тары должна быть удалена карбидная пыль. Складирование порожней тары в сырых помещениях или открытых площадках не допускается.

7.9.12. Отпуск карбида кальция рекомендуется производить целыми барабанами. При отпуске меньшими порциями барабан с остатками карбида кальция должен быть наглухо закрыт крышкой (с отогнутыми вниз краями) и стык крышки с корпусом по контуру промазан парафином.

7.9.13. Дробление и расфасовку карбида кальция необходимо производить в отдельном помещении. Работники при выполнении этих работ должны быть в респираторах и в защитных очках.

### 7.10. Складирование лесоматериалов и строительных материалов

7.10.1. Лесо- и пиломатериалы должны храниться в штабелях. Площади, предназначенные для укладки штабелей круглого леса, должны быть расчищены, выравнены и уплотнены или иметь твердое покрытие. При слабых грунтах под лежнями, на которые укладывается штабель, должен быть сделан сплошной настил из низкосортных бревен без гнили. Планировка склада и организация противопожарных мероприятий на нем должны соответствовать требованиям ППБ-01-93.

7.10.2. Высота штабеля, формируемого стреловыми самоходными, башенными, козловыми кранами, не должна превышать:

7.10.2.1. При средней длине бревен 6 м и более при плотной и пачковой укладке - 14 м;

7.10.2.2. При средней длине бревен менее 6 м при рядовой укладке-

2 м;

7.10.3. При формировании штабелей необходимо соблюдать следующие требования:

7.10.3.1. В качестве подкладок должны использоваться бревна из здоровой древесины толщиной не менее 0,18 м и длиной не менее 5 м.

В нижние ряды укладывать более толстые бревна;

7.10.3.2. Концы парных прокладок, обращенные в сторону разборки штабеля, должны выравниваться по его ширине, чтобы при разборке исключалась необходимость перерубания или перепиливания их;

7.10.3.3. Высота рядов между подкладками не должна превышать: для ели и других пород с жесткой корой - 1,2 м, для сосны и других пород с гладкой непрочной корой - 0,9 м, для бревен смешанных пород - 1м;

7.10.3.4. Бревна должны укладываться так, чтобы исключался наклон штабеля в какую-либо сторону;

7.10.3.5. При укладке бревен разной длины (4-7 м) расстояние между прокладками должно быть не более 3,5 м;

7.10.3.6. Прокладки в рядах должны укладываться так, чтобы по высоте штабеля они приходились одна над другой по вертикали;

7.10.3.7. Концы прокладок вдоль штабеля должны заходить один за другой на расстояние не менее 1 м;

7.10.3.8. Бревна должны укладываться симметрично относительно продольной оси штабеля с равномерным выходом их концов за прокладки;

7.10.3.9. Прокладки должны тщательно прирубаться к бревнам в ряду, чтобы они плотно прилегали к ним по всей длине. Глубина зарубок на каждой прокладке не должна превышать 1/3 ее диаметра. В пачкорядовых штабелях пачки в рядах должны примыкать друг к другу без выемок.

7.10.4. Для закрепления крайних бревен необходимо на концах прокладок, находящихся у концов штабеля, вырубать ложи глубиной не более 1/2 и не менее 1/3 диаметра бревен.

7.10.5. Хвостовой торец штабеля рядовой укладки должен быть наклонным. Для этого верхний ряд бревен делается короче предыдущего нижнего на диаметр одного бревна.

У штабелей пачкорядовой укладки уклон в хвостовой части не должен превышать 30°.

Общий уклон штабеля рядовой укладки при немеханизированном

его формировании должен быть не более 500 мм на 1 м длины.

7.10.6. Расстояние между соседними штабелями должно быть не менее 2 м.

7.10.7. Для подъема работников на штабель рядовой укладки и спуска с него должны применяться приставные лестницы.

7.10.8. Находиться на штабеле плотной укладки запрещается.

7.10.9. Количество наклонных слег должно быть не менее одной на каждые 2 м длины перемещаемых по ним бревен, но в любом случае не менее двух.

7.10.10. Сбрасывать бревна со штабелей высотой более 3 м без применения амортизаторов запрещается.

7.10.11. При разборке штабелей запрещается образовывать вертикальные стены или навесы, при которых создается опасность падения бревен и обрушивания части штабеля.

7.10.12. Транспортные средства для перемещения древесины с разбираемого штабеля должны находиться от штабеля на расстоянии не менее 5 м.

7.10.13. При складировании пиломатериалов необходимо соблюдать следующие требования:

7.10.13.1. Фундаментные опоры под штабелем пиломатериалов должны быть прочными, соответствовать весу штабеля, не давать осадки, наклона и перекоса штабеля;

7.10.13.2. Высота фундамента от поверхности земли до нижнего ряда досок в штабеле в местностях с малым количеством атмосферных осадков и на участках с низкими грунтовыми водами принимается 0,5 м, а на других участках 0,75 м;

7.10.13.3. При ручной укладке досок и других пиломатериалов в штабель и их разборке должны применяться устройства и приспособления, обеспечивающие безопасность работ и облегчающие труд работников (сходни, подставки, лотки, амортизаторы и т.п.);

7.10.13.4. Пакеты досок плотной укладки должны иметь поперечные прокладки не более чем через каждые 300 мм по высоте. Верхние доски должны сдвигаться таким образом, чтобы ими перекрывались стыки нижележащих досок;

7.10.13.5. Межпакетные прокладки должны быть цельными, прямоугольного сечения, толщиной не менее 60 мм. Укладка их в пакет должна производиться до подъема на штабель;

7.10.13.6. Установка пакетов досок около штабелей и вдоль дорог

должна производиться на расстоянии не менее 0,5 м один от другого и с таким расчетом, чтобы свободная ширина проезжей части дороги обеспечивала проезд автотранспорта и была не менее 4 м;

7.10.13.7. Для подъема работников на штабель должны применяться приставные лестницы;

7.10.13.8. Одновременная работа на штабеле более двух работников запрещается.

7.10.14. Высота штабеля досок пакетной и не пакетной укладки должна быть не более 12 м, мелких пиломатериалов не более - 4,5 м.

7.10.15. Укладка пиломатериалов в штабель, как правило, должна быть механизирована с использованием штабелеров, автопогрузчиков, кранов.

Для грузов массой более 20 кг, а также при подъеме грузов на высоту более 3 м механизированный способ работ является обязательным.

7.10.16. Кронштейны штабелера при подаче на штабель должны устанавливаться так, чтобы при приеме с них пиломатериалов работнику не приходилось нагибаться или тянуться вверх.

7.10.17. Перед прекращением работы штабелера пиломатериалы, лежащие на захватах штабелера, должны быть убраны.

7.10.18. При применении автопогрузчика необходимо соблюдать следующие требования:

7.10.18.1. Площадка, на которой работает автопогрузчик, должна быть горизонтальной (с уклоном не более 3°), ровной и свободной от посторонних предметов, иметь твердое покрытие;

7.10.18.2. Груз на вилах автопогрузчика должен размещаться равномерно, быть прислонсенным к вертикальным граням их и выступать вперед не более чем на 1/3 длины вил;

7.10.18.3. Доски в пакетах должны быть уложены правильными рядами, если пакет сформирован с подкладками между рядами (для сушки), то прокладки не должны выступать за сго боковые грани;

7.10.18.4. Пакеты, укладываемые в одном штабелс, должны иметь одинаковую высоту, укладка пакетов разной высоты допускается только в верхнем ряду;

7.10.18.5. При снятии пакетов со штабеля нахождение работников вблизи штабеля в зоне работы автопогрузчика запрещается;

7.10.18.6. Во время подъема и установки пакета на штабель работники-укладчики должны отходить в глубь штабеля не менее чем на 2 м;

7.10.18.7. На поднимаемый автопогрузчиком плотный пакет должна

надеваться скоба.

7.10.19. При применении грузоподъемных кранов (автомобильных, башенных и др.) должны соблюдаться следующие требования:

7.10.19.1. Пакеты досок должны укладываться в штабель горизонтальными рядами и в такой последовательности, при которой исключается возможность перемещения краном грузов над работниками;

7.10.19.2. Пакеты, укладываемые в один штабель, должны иметь одинаковую высоту;

7.10.19.3. Интервалы между соседними пакетами, укладываемыми в горизонтальный ряд, должны обеспечивать свободную и безопасную застроповку пакетов;

7.10.19.4. Вертикальные ряды пакетов необходимо надежно связывать между собой прокладками, которые зажимаются между пакетами двух смежных рядов. Длина каждой из этих прокладок должна быть не менее удвоенной ширины пакета плюс величины зазора между пакетами. Концы связывающих прокладок должны перекрываться пакетами не менее чем на половину их ширины;

7.10.19.5. Грузозахватный механизм должен быть устроен так, чтобы исключалась опасность выпадения отдельных досок, чалочные приспособления грузозахватного механизма должны легко и безопасно извлекаться из-под пакета;

7.10.19.6. Для подъема работников на пакетный штабель и для спуска с него должны применяться переносные приставные лестницы. Эти лестницы должны устанавливаться в специально устраиваемом в штабеле разрыве (трубе) шириной 1 м.

7.10.20. Формирование и разборка кранами штабелей плотной (беспрокладочной) укладки допускается только при использовании грейферов или других приспособлений, которыми древесина захватывается и укладывается на штабеле без участия работников.

7.10.21. Штабель одновременно с укладкой верхних пакетов досок должен покрываться крышей. Для этого предварительно на соответствующий пакет досок, когда он еще находиться на земле, должна быть установлена и плотно закреплена инвентарная секционная крыша.

7.10.22. Конструкция крыш для штабелей и их крепление должны быть прочными и исключать возможность срыва их ветром.

7.10.23. Электрические провода на складе пиломатериалов необходимо подвешивать на надежных опорах на высоте не менее 3,5 м над верхним уровнем штабеля.

7.10.24. Требования безопасности к укладке пиломатериалов и строительных материалов приведены в табл.7.

Таблица 7

**Требования безопасности к укладке пиломатериалов строительных материалов**

| № пп | Материалы, изделия, оборудование | Способ укладки | Предельная высота укладки | Дополнительные указания по укладке |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Круглый лес | В штабель | 1,5 м | С прокладками между рядами и установкой упоров против раскатывания. Ширина штабеля менее его высоты не допускается |
| 2 | Пиломатериалы | В штабель<br>а) рядовая укладка<br>б) укладка в клетки | 0,5 ширины штабеля<br>1,0 ширины штабеля | Прислонять (опирать штабель к изделиям, стенам и др. элементам ограждений запрещается |
| 3 | Кирпич в пакетах<br>Кирпич в контейнерах<br>кирпич | В штабель<br>В штабель<br>В штабель | 2 яруса<br>1 ярус<br>1,7 м | На подкладках и прокладках<br>На подкладках<br>На прокладках |
| 4 | Фундаментные блоки, блоки стен, подвалов | В штабель | 2,6 м | На подкладках и прокладках |
| 5 | Стеновые блоки | В штабель | 2 яруса | На подкладках и прокладках |
| 6 | Плиты перекрытий | В штабель | 2,5 м | На подкладках и прокладках |
| 7 | Ригели и колонны | В штабель | 2,0 м | На подкладках и прокладках |

Продолжение табл.7

| № пп | Материалы, изделия, оборудование | Способ укладки | Предельная высота укладки | Дополнительные указания по укладке |
|---|---|---|---|---|
| 8 | Блоки мусоропроводов | В штабель | 2,5 м | На подкладках и прокладках |
| 9 | Панели:<br>Стеновые<br>Перегородочные | В кассеты или пирамиды<br>В кассеты | -<br>- | -<br>Хранить в вертикальном положении |
| 10 | Плиточные материалы (асбоцементные плитки, листы и плиты асбоцементные плоские) | В стопы | 1 м | - |
| 11 | Плиты асбоцементные полые | В штабель | 15 рядов | |
| 12 | Черепица цементно-песчаная и глиняная | В штабель | 1 м | С прокладками |
| 13 | Рулонный материал (рубероид, толь линолеум и т.п.) | Вертикально | 1 ряд | На подкладках с установкой на ребро, с обвязкой |
| 14 | Теплоизоляционные материалы | В штабель | 1,2 м | Хранением в закрытом сухом помещении |
| 15 | Битум | В плотную тару, исключающую его растекание или в специальные ямы с устройством их ограждения | 2 м | |

Продолжение табл.7

| № пп | Материалы, изделия, оборудование | Способ укладки | Предельная высота укладки | Дополнительные указания по укладке |
|---|---|---|---|---|
| 16 | Санитарно-технические и вентиляционные блоки | В штабель | 2,5 м | На прокладках и подкладках |
| 17 | Нагревательные приборы (радиаторы и т.п.) в виде отдельных секций или в собранном виде | В штабель | 1,0 м | На подкладках и прокладках |
| 18 | Крупногабаритное и тяжеловесное оборудование и его части | В ряд | 1 ряд | На подкладках |
| 19 | Стекло в ящик | Вертикально | 1 ряд | На подкладках |

7.10.26. Сыпучие материалы, хранящиеся навалом на открытых площадках (гравий, щебень, песок и др.), должны иметь откосы с крутизной, соответствующей углу естественного откоса для данного вида материала.

При любом изменении количества хранимых материалов угол естественного откоса должен сохраняться.

7.10.27. Разборку штабелей сыпучих материалов следует производить только сверху. Вести работы подкопом запрещается.

7.10.28. При складировании разгружаемых из железнодорожных вагонов или подготавливаемых к погрузке в вагоны материалов и оборудования расстояние между грузом и ближайшим к нему рельсом железнодорожного пути не должно быть менее 2 м.

7.10.29. Хранение кровельных и гидроизоляционных материалов в рулонах должно осуществляться в рассортированном виде в сухих закрытых неотапливаемых помещениях в вертикальном положении (с опорой на торец) не более чем в два яруса по высоте. *Между ярусами* должны быть прокладки из досок.

7.10.30. При штабельном и стеллажном хранении материалы в рулонах рекомендуется устанавливать в стоечные поддоны вертикально. При штабельном хранении поддоны устанавливаются не более чем в четыре яруса.

Не допускается хранение кровельных материалов вместе с легковоспламеняющимися материалами, жидкостями, растворителями.

7.10.31. Керамические трубы на хранение должны укладываться на деревянные подкладки горизонтальными рядами в штабели высотой до 1,5 м.

Под нижний ряд труб с концевой стороны должны подкладываться деревянные брусья, равные по высоте выступающей части раструба. В ряду трубы помещают раструбами в противоположные стороны поочередно.

7.10.32. В зимнее время не допускается укладывать блоки, плиты и другие детали на подкладки и прокладки, покрытые льдом. Все железобетонные детали и изделия во избежание образования наледи необходимо периодически очищать от снега или накрыть их. Сквозные отверстия в блоках и плитах также должны закрываться.

7.10.33. Стекло оконное следует хранить в сухих помещениях в ящиках поставщика. Ящики надлежит ставить на ребро, укладывать их в наклонном или горизонтальном положении запрещается.

Распакованное стекло должно храниться на специальных стеллажах в вертикальном положении.

7.10.34. Листовые материалы надлежит укладывать в штабель. Пакетированные листовые материалы должны укладываться не более двух ярусов по высоте. Длинномерные прямолинейные изделия должны храниться пачками в горизонтальном положении в один ярус.

7.10.35. Изделия, свернутые бунтами, должны укладываться горизонтально друг на друга по высоте не более чем в десять ярусов.

7.10.36. Изделия и оборудование для санитарно-технических работ должны храниться в закрытых складских помещениях или под навесом в рассортированном виде на стеллажах. Ванны чугунные должны укладываться в штабели в два яруса по высоте с деревянными прокладками между ярусами.

7.10.37. Столярные изделия (фанера, плитка стружечная, доски для полов, щиты, рамы, коробки и др.) надлежит хранить в сухих закрытых помещениях в штабелях в горизонтальном положении или на ребро в зависимости от их геометрической формы.

7.10.38. Изделия из синтетических и полимерных материалов должны храниться в закрытых отапливаемых помещениях в таре поставщика.

*При больших количествах изделия из синтетических материалов* складируются в штабеля, при небольших - в стеллажах.

7.10.39. Теплоизоляционные материалы должны храниться уложенными в штабеля в закрытых неотапливаемых помещениях.

7.10.40. Органические вяжущие материалы следует хранить в закрытых неотапливаемых помещениях или под навесами.

Бочки с твердым битумом и другими органическими вяжущими веществами должны укладываться в штабеля высотой до 1,5 м.

Твердый битум, поступающий навалом, можно хранить на открытой площадке.

Полутвердый и жидкий битум, поступающий в цистернах, необходимо хранить в специальном битумохранилище, оборудованном устройством для его подогрева.

7.10.41. Гвозди, болты, заклепки и другие метизы должны храниться в закрытом помещении в заводской упаковке на поддонах в штабелях или в каркасных стеллажах.

7.10.42. При работе на складе погрузчиками между ярусами ящиков должны укладываться прокладки соответствующей толщины.

Ящики должны укладываться в штабеля в два ряда. Ширина штабеля должна быть в две длины ящика. При этом ящики должны располагаться в штабеле так, чтобы трафареты и маркировка на них были хорошо видны.

7.10.43. Проходы между штабелями металлоизделий должны быть не менее 1 м. При поступлении металлоизделий (болтов, гвоздей и т.п.) в бочках, последние должны складироваться на плоских поддонах в два-три яруса, причем второй и третий ярусы должны устанавливаться на прокладках.

### 7.11. Складирование угля

7.11.1. Уголь должен храниться на открытых специально оборудованных площадках, под навесами или в закрытых складских помещениях типа сараев, в бункерах, ямах (котлованах).

7.11.2. Для хранения больших запасов угля необходимо обустроить склад с хранением угля в штабелях.

7.11.3. При проведении погрузочно-разгрузочных операций на

угольном складе значительной емкости должны применяться краны с грейферами, транспортеры и другое оборудование, позволяющее производить непрерывную погрузку-выгрузку угля и распределение его по штабелям.

7.11.4. Размеры штабеля бурого и каменного угля не должны превышать по высоте 2,5 м, а по ширине 20 м, длина штабеля не ограничивается. Штабель должен иметь форму усеченной пирамиды с квадратным, прямоугольным или трапецеидальным основанием.

7.11.5. Боковые стенки штабеля отделываются по шнуру со скруглением всех углов, включая и по основанию. Поверхности штабеля выравниваются с одновременной утрамбовкой для придания достаточной плотности, препятствующей проникновению влаги и воздуха внутрь штабеля.

7.11.6. Для лучшего стока воды верх штабеля должен строиться четырехскатным с небольшим подъемом посередине.

7.11.7. Разрывы между штабелями должны быть не менее 4 м. Каждый штабель должен одной стороной прилегать к проезду шириной не менее 10 м.

7.11.8. Антрацит-плитняк может укладываться в штабель с почти отвесными сторонами с устройством обвязки из самих же плит антрацита

7.11.9. Угольные брикеты должны укладываться в клетки, из которых сооружаются штабели, отдельно для каждого сорта (размера) брикетов.

Брикеты в клетки должны укладываться плотно без промежутков и пустот.

Во всех рядах брикеты должны укладываться плашмя.

Как отдельные клетки брикетов, так и штабель в целом, должны быть выполнены правильной формы по шнуру, боковые стенки - по отвесу.

7.11.10. Кокс для предохранения его от атмосферных осадков должен храниться в штабелях под навесом. Высота штабеля не ограничивается и зависит от технических возможностей применяемых средств механизации погрузочно-разгрузочных работ.

7.11.11. Каждый уложенный штабель должен снабжаться таблицей с указанием в ней марки хранимого в штабеле угля. Смешивание в одном штабеле угля разных марок не допускается, так как это усиливает вероятность самовозгорания.

7.11.12. Необходимо систематически производить проверку температуры угля в штабеле, постоянно следить и обеспечивать сохранность, ровность и плотность поверхностей, целостность защитной корки штабеля. Трещины или другие возникающие дефекты и повреждения в поверхностях штабеля, приводящие к проникновению воздуха и влаги внутрь, должны немедленно устраняться выравниванием и уплотнением поврежденных мест корки специальными катками. Для контроля за температурой угля в штабель должны устанавливаться контрольные трубки, через которые термометрами производятся периодические измерения температуры внутри штабеля.

7.11.13. Контрольные трубки в штабель должны устанавливаться вертикально рядами вдоль края подошвы штабеля. Число рядов трубок зависит от высоты штабеля. Расстояние между трубками одного ряда должно быть не более 10 м. Нижние концы трубок должны располагаться на высоте не более 0,5 м от подошвы. Верхние концы трубок должны выступать над поверхностью штабеля не менее чем на 0,2 м и должны плотно закрываться пробками. Нижние концы контрольных трубок должны быть заглушены.

7.11.14. Замер температуры в трубке должен производиться при помощи специального ртутного термометра, укрепляемого на шнуре.

Термометр должен быть заключен в деревянный футляр, а ртутный шарик в гильзу, наполненную машинным маслом или металлическими опилками.

Термометр, опущенный в трубку, должен находиться в ней не менее часа, после чего его извлекают и результаты измерения температуры заносят в специальный журнал с указанием номера штабеля, трубки и даты измерения.

7.11.15. Нормальной температурой в штабеле считается температура угля в диапазоне от 30 до 60°С. Первое измерение температуры должно производиться непосредственно после укладки штабеля, последующие - через каждые пять дней. Если температура в каждую пятидневку начинает повышаться на 5°С или приближаться к критической (60°С), ее измерение должно производиться ежедневно.

7.11.16. При повышении температуры угля выше 60°С необходимо тщательно уплотнить катком поверхность штабеля на участке образования очага нагревания и создать на этом участке защитную корку.

7.11.17. Если зона нагревания будет увеличиваться, необходимо вынуть разогревшийся уголь и вместо него засыпать свежий. После

этого должно быть произведено тщательное уплотнение. Извлеченный из штабеля разогревшийся уголь необходимо разбросать на свободной запасной площадке слоем толщиной не более 0,5 м.

После охлаждения этот уголь нельзя укладывать обратно в штабель. Его следует в первую очередь отпустить потребителю.

7.11.18. Загоревшийся уголь можно тушить водой, разбросав его на запасной площадке.

7.11.19. При хранении угля в закрытом сарае или под навесом высота штабеля должна быть такой, чтобы расстояние по вертикали между верхней поверхностью штабеля и конструкциями покрытия было не менее 2м.

### 7.12. Складирование нефтепродуктов

7.12.1. Нефтепродукты по ГОСТ 19433 являются опасными грузами, требующими при обращении с ними особых мер предосторожности. Легковоспламеняющиеся и горючие нефтепродукты должны храниться в наземных, полуземных, подземных резервуарах, а также в закрытых (тарных) складах.

7.12.2. Устройство складов, отдельных резервуаров, их взаимное расположение, расстояние между ними (разрывы), а также нормы складского хранения должны соответствовать требованиям пожарной безопасности.

Склады нефтепродуктов должны быть оборудованы молниезащитой.

7.12.3. На складах для хранения нефтепродуктов допускается хранение легковоспламеняющихся нефтепродуктов в резервуарах и в таре вместительностью: при подземном хранении - до 4000 м³, при наземном хранении - до 2000 м³.

7.12.4. Допускается хранение нефтепродуктов в производственных зданиях I и II степени огнестойкости:

7.12.4.1. В таре без выделения специального помещения в зданиях категории Г и Д - до 1 м³ легковоспламеняющихся и до 5 м³ горючих продуктов;

7.12.4.2. В резервуарах в специальном наземном помещении, отделенном от соседних помещений несгораемыми перегородками с пределом огнестойкости не менее 0,75 час и с выходом непосредственно наружу - по суточной потребности цеха, но не более 30 м³ легковоспламеняющихся и 150 м³ горючих продуктов;

7.12.4.3. В резервуарах и в подвальных помещениях хранение легковоспламеняющихся нефтепродуктов не допускается. Разрешается хранение горючих продуктов не более 300 м³.

7.12.5. Хранить нефтепродукты в таре в зависимости от климатических условий следует в зданиях или на площадках под навесами, а нефтепродукты с температурой вспышки выше 45°С - также на открытых площадках.

7.12.6. Хранение нефтепродуктов на открытых неогороженных площадках в деревянной таре не допускается.

7.12.7. Во избежание раскатывания бочек, установленных на стеллажах или на транспортных средствах, крайние бочки каждого ряда необходимо укреплять подкладками.

7.12.8. Хранение нефтепродуктов в бьющейся, а также незакрывающейся таре не допускается.

7.12.9. При тарном хранении укладка бочек с нефтепродуктами с температурой вспышки 28°С и ниже (бензин, лигроин) допускается только в один ряд, а с прочими жидкостями - не более чем в два ряда.

7.12.10. Храниться бочки и другая мелкая тара на стеллажах должны пробками вверх и в местах, защищенных от попадания прямых солнечных лучей. Пробки должны быть металлическими, резьбовыми.

7.12.11. Порожнюю тару (бочки) следует хранить на специально выделенных и огороженных площадках на расстоянии от здания склада не менее 50 м в штабелях, размеры которых не должны превышать по ширине - 10 м, по длине - 20 м, по высоте - 5 м.

7.12.12. На пробки металлической тары должны быть установлены прокладки из масло-бензостойкой резины. Открывать и закрывать пробки необходимо с помощью специальных ключей. Применять молотки и зубила для открытия пробок запрещается.

7.12.13. Выдача нефтепродуктов должна производиться только в закрытые сосуды. Перекачка нефтепродуктов должна производиться насосом во взрыво-пожаробезопасном исполнении.

7.12.14. Сливные шланги должны быть снабжены наконечниками из материалов, исключающих искрообразование при ударе.

7.12.15. Цистерны, поступающие на слив или на налив, трубопроводы и наконечники сливных шлангов должны быть надежно заземлены во избежание накопления зарядов статического электричества.

7.12.16. Хранение нефтепродуктов в резервуарах с открытыми крышками запрещается.

7.12.17. Наливные клапаны, вентили, задвижки, замерные люки резервуаров на период хранения нефтепродуктов в них должны быть опломбированы (опечатаны).

7.12.18. В полностью заполненных емкостях от 2 до 5 % их объема должно оставляться под воздушную подушку.

7.12.19. Безопасность работы персонала склада нефтепродуктов, обеспечивается, прежде всего, эффективной вентиляцией, предотвращающей высокую концентрацию паров нефтепродуктов в закрытых помещениях с периодическим контролем воздушной среды.

7.12.20. Склады нефтепродуктов должны быть укомплектованы необходимыми средствами пожаротушения (углекислотные огнетушители, песок и др.).

**7.13. Складирование баллонов с горючими газами**

7.13.1. Баллоны с горючими газами должны храниться в вертикальном положении. Баллоны со сжиженным газом могут храниться как в вертикальном, так и в горизонтальном положениях. Баллоны с хлором должны храниться в горизонтальном положении.

7.13.2. Баллоны, не имеющие башмаков, могут храниться в горизонтальном положении на деревянных рамах или стеллажах.

7.13.3. Высота стеллажей при разрешенном хранении баллонов в горизонтальном положении не должна превышать 1,5 м, при этом вентили всех баллонов должны быть обращены в одну сторону (наружу).

7.13.4. Баллоны с горючими газами не должны находиться ближе 1 м от радиаторов отопления и других отопительных приборов и печей.

7.13.5. Баллоны с разноименными газами, а также пустые и наполненные баллоны необходимо хранить раздельно. На всех пустых баллонах, хранящихся на складе, должно быть написано мелом "ПУСТОЙ".

7.13.6. Поступающие на склад использованные баллоны должны иметь остаточное давление не менее 0,05 МПа.

Баллоны с давлением менее 0,05 МПа должны отправляться в ремонт.

7.13.7. Порожние баллоны разрешается укладывать горизонтальными рядами в штабеля. Количество рядов не должно превышать пяти, а общая высота штабеля должна быть не более 1,5 м. Штабеля должны иметь надежные ограждения, исключающие раскатывание баллонов. Между штабелями должны быть проходы шириной 1,5-2,0 м. К каждо-

му штабелю должен быть подход не менее чем с трех сторон.

7.13.8. На складе баллонов с газами не допускается хранение каких-либо посторонних предметов. Не допускается хранение в одном помещении баллонов с кислородом и горючими газами.

7.13.9. Принимаемые на хранение баллоны с газами должны быть с навинченными на головку колпаками, а баллоны с ядовитыми и горючими газами, кроме того, и с заглушками на боковых штуцерах вентилей.

7.13.10. Наполненные баллоны при приеме на склад проверяются:

на наличие надписи;

на отсутствие утечки газа и на исправность вентиля;

на состояние наружной поверхности - отсутствие выпуклостей, вмятин, коррозии, раковин, трещин и т.д.

7.13.11. Не допускается приемка на склад замерзших баллонов с открытыми вентилями. Баллоны, поступающие на склад непосредственно из железнодорожных вагонов, должны иметь предохранительную наклейку или запломбированный колпак.

7.13.12. Баллоны, не отвечающие вышеуказанным требованиям, подлежат возврату наполнительной станции.

7.13.13. Порядок выдачи баллонов со склада должен исключать выдачу их не по назначению. Количество выданных и принятых баллонов, дата поступления и дата выдачи баллона, наименование газа должно регистрироваться в журнале учета с подписью лиц, получающих баллоны.

7.13.14. Погрузка и выгрузка баллонов с газами должна производиться специально обученными работниками под руководством ответственного специалиста.

7.13.15. При разгрузке баллоны должны располагаться колпаками вверх.

7.13.16. Не разрешается разгружать баллоны с помощью электромагнитной шайбы, цепных грузозахватных приспособлений.

7.13.17. Не разрешается катать баллоны по рельсам, волочить по земле.

7.13.18. Погрузка и выгрузка баллонов массой более 25 кг должна производиться двумя работниками.

7.13.19. При перемещении баллонов нельзя браться за вентили как за рукоятки.

7.13.20. Внутри склада баллоны должны переноситься на носилках.

Перевозка баллонов должна производиться на тележках и погрузчиками во взрывобезопасном исполнении.

### 7.14. Инструментальные раздаточные кладовые

7.14.1. Размещение инструментов необходимо производить в стеллажах по видам и размерам.

Стеллажи целесообразно размещать параллельно продольным стенам склада. Главные проходы рекомендуется устраивать посередине.

7.14.2. Металлорежущий инструмент, хранящийся в стеллажах в ящичной таре, должен быть уложен на плоские поддоны.

7.14.3 Строительно-монтажный инструмент может храниться в деревянных ящиках, которые должны укладываться в стоечные поддоны и штабелироваться до пяти ярусов.

7.14.4. Штабеля должны размещаться так, чтобы между ними были продольные и поперечные проходы шириной не менее 0,8 м, разрывы между смежными штабелями должны быть не менее 0,2 м.

Для удобства выполнения складских операций на полу склада должны быть обозначены четкими линиями площадки штабельного хранения.

Площадки должны быть занумерованы.

7.14.5. Тяжеловесный инструмент должен храниться на нижних полках стеллажей или на специально отведенных местах.

7.14.6. Перемещение тяжеловесного инструмента следует производить с применением тележек или других транспортных средств.

7.14.7. При транспортировании инструмента необходимо соблюдать следующие требования:

7.14.7.1. Инструмент с круглыми поверхностями, который может перекатываться по настилу (сверла, фрезы, оправки и т.п.), должен быть уложен в соответствующую тару или на специальные подкладки с вырезами;

7.14.7.2. При погрузке инструмента запрещается его бросать;

7.14.7.3. Инструмент должен быть уложен на транспортное средство таким образом, чтобы исключалось его падение с транспортного средства при транспортировании.

7.14.8. Инструмент в стеллажи должен укладываться так, чтобы его концы не выступали за пределы стеллажа (ячейки). Инструмент в стеллажах должен укладываться рабочей частью от себя. При выдаче инструмента необходимо держать его рабочей частью к себе.

7.14.9. Оберточная бумага от инструмента должна собираться в специальный ящик и удаляться со склада.

7.14.10. При выдаче инструмента, находящегося при хранении на верхних полках стеллажа, необходимо пользоваться стремянкой или инвентарной лестницей, снабженной нескользящими башмаками.

Нельзя становиться на последние ступени лестницы.

7.14.11. Ячейки металлических стеллажей, предназначенные для хранения абразивных кругов, должны быть обшиты деревом или прочным легким материалом.

7.14.12. На нижних полках и в нижних ячейках стеллажей должны храниться крупногабаритные и тяжелые круги диаметром от 350 мм и более.

7.14.13. На средних полках и секциях стеллажей должны храниться абразивные круги диаметром до 350 мм. Плоские тонкие круги с открытыми кромками должны укладываться стопками с прокладками между ними из картона или фанеры.

7.14.14. Тонкие плоские абразивные круги на органической связке должны храниться между специальными плоскими металлическими шайбами.

Во избежание коробления эти круги должны храниться под гнетом массой 5-6 кг.

7.14.15. Абразивные круги без острых кромок, без скошенных или тонких краев должны укладываться при хранении на ребро. Устройство полок стеллажа должно исключать их скатывание. Круги с острыми краями, например, формы конических чаш, должны укладываться так, чтобы они располагались донышком к донышку и рабочей частью к рабочей части.

7.14.16. Алмазные круги должны храниться в коробках заводской упаковки.

7.14.17. При перевозке абразивного инструмента в пределах организации необходимо применять рессорные тележки на резиновом ходу. При этом под инструмент необходимо подкладывать подушки из песка, опилок или другого мягкого материала. Предельная высота стопок абразивных кругов при перевозке не должна превышать 500 мм. Перекатка абразивных кругов не допускается.

7.14.18. Сегменты шлифовальные типа СП, 1С, 2С, 3С, 4С и 5С всех размеров должны храниться стопками высотой до 300 мм.

7.14.19. Бруски шлифовальные должны храниться на стеллажах в

барабанах поставщика.

7.14.20. Головки шлифовальные всех размеров должны храниться на стеллажах в специальных ящиках-коробах.

7.14.21. Шкурка шлифовальная в кипах или рулонах должна укладываться плотно параллельными рядами в шахматном порядке до 10 ярусов по высоте. Шкурка листовая должна храниться на полках стеллажей в пачках.

7.14.22. В инструментальных складах (кладовых) запрещается хранение смазочных, легковоспламеняющихся и других материалов, не имеющих отношения к инструменту.

### 7.15. Складирование отходов производства

7.15.1. Сбор, сортировка и кратковременное хранение отходов производства должны производиться в специально отведенных местах.

7.15.2. Отходы производства, содержащие сильнодействующие ядовитые вещества, должны собираться и храниться в организации в изолированных помещениях в емкостях, исключающих загрязнение почвы, воды, атмосферного воздуха.

7.15.3. Удаление твердых отходов, слив отработанных кислотных, щелочных, ядовитых и токсичных растворов следует производить после их нейтрализации.

7.15.4. Сточные воды, в которых могут находиться цианистые и другие ядовитые и токсичные соединения, необходимо обезвреживать с использованием хлоросодержащих компонентов, марганцевокислого калия, перекиси углерода, щелочи, электрохимической очистки.

7.15.5. После реагентной обработки, отстаивания и в некоторых случаях фильтрирования сточные воды могут сбрасываться в бытовую канализацию.

7.15.6. Выброс в атмосферу воздуха, содержащего взрывоопасные и вредные вещества, не должен производиться в места сброса в атмосферу продуктов горения.

7.15.7. Продукты очистки боровов должны немедленно удаляться с территории организации в места организованного хранения или захоронения отходов.

## 8. РЕЖИМ ТРУДА И ОТДЫХА

8.1. Режим труда и отдыха работников складского хозяйства в организации устанавливается с учетом степени опасности и вредности материалов, с которыми приходится производить работы, полноты обеспечения санитарно - гигиенических условий, безопасности производства этих работ.

Нормальная продолжительность рабочего времени работников в соответствии с КЗОТ РФ не должна превышать 40 часов в неделю, для работников, занятых на работах с вредными условиями труда, в соответствии со Списком производств, профессий и должностей, работа в которых дает право на сокращенную продолжительность рабочего времени, утвержденному в установленном порядке - не более 36 часов в неделю.

8.2. Время начала и окончания ежедневной работы (смены) предусматривается правилами внутреннего трудового распорядка и графиками сменности, утверждаемыми администрацией по согласованию с соответствующим выборным профсоюзным органом с учетом специфики работы и мнения трудового коллектива.

8.3. Работникам предоставляется перерыв для отдыха и питания продолжительностью не более двух часов, не включаемый в рабочее время.

Время начала и окончания перерыва определяется правилами внутреннего трудового распорядка. Перерыв должен предоставляться, как правило, через четыре часа после начала работы.

8.4. Пребывание обслуживающего персонала на складе хранения СДЯВ разрешается только во время производства работ. Все остальное время склад должен быть закрыт на замок, опломбирован и сдан под охрану.

Ключ от склада СДЯВ должен находиться у кладовщика или заведующего складом.

8.5. При обнаружении повреждения пломб или запоров персонал в помещение склада СДЯВ должен допускаться после химического анализа воздуха в помещении склада и с разрешения администрации.

8.6. Перед входом в помещение склада СДЯВ необходимо:

включить вытяжную вентиляцию за 30 мин до начала работы и проверить работу вытяжной вентиляции;

проверить индикаторной бумажкой безопасность входа в склад

(при изменении цвета бумажки входить в склад можно только в противогазе).

8.7. Перед началом работы с ядохимикатами работникам необходимо:

одеть положенную для данного вида работ спецодежду, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты;

приготовить к работе инструмент и приспособления и убедиться в их исправности.

8.8. В складах СДЯВ запрещается принимать пищу, пить, курить, хранить продукты питания и отдыхать на месте работы. Для отдыха администрацией должны быть определены, отведены и обустроены специальные места.

8.9. Перед принятием пищи работникам, занятым на работах с СДЯВ, необходимо снять спецодежду, вымыть лицо и руки, прополоскать рот. Руки после мытья следует протереть салфеткой, смоченной 3-5 % раствором аммиака или 50 % раствором нашатырного спирта, хлорамином, хлорно-известковым молоком (1 часть хлорной извести и 10 частей воды), 0,5 % раствором марганцовокислого калия.

8.10. После окончания работ с СДЯВ необходимо выполнить операции по п. 8.9. и принять душ.

## 9. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ОТБОРУ И ПРОВЕРКЕ ЗНАНИЙ ПРАВИЛ

9.1. К лицам, допускаемым к работам в складском хозяйстве организации, должны предъявляться требования соответствия их работе с материальными ценностями и опасными материалами.

9.2. Проверка состояния здоровья работников должна производиться при допуске их к работе и периодически в зависимости от степени опасности производственных факторов в порядке, установленном приказом Минздрава России от 10.12.96 № 405, приказом Минздравмедпрома России от 14.03.96 № 90.

9.3. Лица, допускаемые к работам по складированию материалов, должны иметь профессиональную подготовку, соответствующую характеру работ и пройти обучение безопасности труда в соответствии с ГОСТ 12.0.004.

9.4. Обучение работающих безопасности труда должно проводить-

ся независимо от характера и степени опасности производства при подготовке вновь принятых работников, не имеющих или меняющих профессию, при проведении инструктажей, при повышении квалификации.

Вводный инструктаж проводиться со всеми принимаемыми на работу, с командированными и лицами, прибывшими на производственное обучение или практику.

Первичный инструктаж на рабочем месте проводится со всеми вновь принятыми на работу, переводимыми из одного подразделения в другое, командированными, учащимися и студентами, прибывшими на практику или производственное обучение, с работниками, выполняющими новую для них работу, работниками других организаций, выполняющими работы на территории предприятия.

Повторный инструктаж проводится с периодичностью не реже одного раза в шесть месяцев.

9.5. К складским работам с ядохимикатами должны допускаться работники не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование в соответствии с требованиями органов здравоохранения, вводный инструктаж, первичный инструктаж на рабочем месте, специальное обучение по безопасному обращению с ядохимикатами, сильнодействующими ядовитыми и другими особо опасными веществами.

9.6. К погрузочно-разгрузочным работам, к работам на складах горючих и вредных веществ не допускаются работники моложе 18 лет, беременные женщины (с момента установления беременности), кормящие матери, а также работники, имеющие медицинские противопоказания к данным работам.

9.7. Работники, участвующие в производственных процессах складирования, должны знать:

9.7.1. Назначение и содержание выполняемой операции, и ее связь с другими операциями;

9.7.2. Назначение и устройство применяемого оборудования, инструмента и приспособлений;

9.7.3. Возможные опасные и вредные производственные факторы при выполнении работ;

9.7.4. Приемы безопасного выполнения операций, назначение ограждений и предохранительных приспособлений оборудования;

9.7.5. Правила пожарной безопасности;

9.7.6. Действия в чрезвычайных ситуациях;

9.7.7. Способы оказания доврачебной медицинской помощи;

9.7.8. Правила личной гигиены.

9.8. К управлению грузоподъемными и транспортными средствами допускаются работники, прошедшие обучение, овладевшие практическими навыками управления конкретными типами грузоподъемных или транспортных средств, сдавшие экзамены и имеющие соответствующие удостоверения на управление указанными средствами или на выполнение соответствующих работ.

К управлению электрифицированными грузоподъемными или транспортными средствами допускаются лица, имеющие, кроме того, квалификационную группу по электробезопасности не ниже второй.

## 10. ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ

10.1. Применение средств защиты должно обеспечивать:

10.1.1. Удаление из рабочей зоны или снижение концентрации опасных и вредных веществ до установленных санитарными нормами безопасных величин;

10.1.2. Защиту работников от действия опасных и вредных производственных факторов, сопутствующих условиям работ по складированию материалов.

10.2 Выбор средств защиты должен производиться с учетом требований безопасности для каждого конкретного вида работ.

10.3. Средства защиты, на которые не имеется оформленной в установленном порядке технической документации, к применению не допускаются.

10.4. Средства индивидуальной защиты следует применять в тех случаях, когда безопасность работ не может быть обеспечена другими средствами и они носят вспомогательный характер и не должны подменять технические мероприятия по обеспечению нормальных условий труда.

10.5. При выборе средств защиты необходимо учитывать конкретные условия, вид и длительность воздействия опасных и вредных производственных факторов.

10.6. Обеспечение работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты должно производиться не ниже норм, предусмотренных действующими Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специ-

альной обуви и других средств индивидуальной защиты, утвержденными постановлениями Минтруда России, при этом кладовщики, подсобные рабочие, постоянно работающие:

10.6.1. С горючими материалами, лаками, красками должны обеспечиваться фартуками прорезиненными с нагрудниками, рукавицами комбинированными;

10.6.2. С кислотами, щелочами и другими химически активными веществами - костюмами хлопчатобумажными с кислотостойкой пропиткой, сапогами резиновыми, перчатками резиновыми, очками защитными;

10.6.3. С металлом, углем, пиломатериалами и др. материалами - халатами хлопчатобумажными, рукавицами комбинированными;

10.6.4. Грузчики и рабочие, работающие вне помещения склада на погрузке и выгрузке угля, песка, кокса, битума - комбинезонами хлопчатобумажными с капюшоном из пыленепроницаемой ткани, ботинками кожаными, рукавицами брезентовыми;

10.6.5. Грузчики и др. рабочие при погрузке и выгрузке пылящих грузов, дополнительно к п.п. 10.6.4. - респираторами, очками защитными;

10.6.6. Грузчики и рабочие при погрузке и выгрузке кислот и едких веществ - костюмами суконными, сапогами резиновыми, рукавицами суконными, респираторами, очками защитными;

10.6.7. При работах с СДЯВ - комбинезонами и шлемами хлопчатобумажными из пыленепроницаемой ткани с кислотостойкой пропиткой, фартуками прорезиненными с нагрудником, сапогами резиновыми, перчатками резиновыми, очками защитными;

10.6.8. При работе на штабелях бревен работники должны обеспечиваться, кроме того, приспособлениями к обуви, предотвращающими скольжение на бревнах и защищающими от ушибов пальцы ног.

10.6.9. Работы по погрузке и выгрузке извести и обожженного доломита должны выполняться в спецодежде и с применением средств индивидуальной защиты органов дыхания.

10.7. Средства индивидуальной защиты, предусмотренные Типовыми отраслевыми нормами, являются для работодателя обязательным минимумом.

10.8. К погрузочно-разгрузочным работам по перемещению баллонов не должны допускаться работники в замасленной спецодежде.

10.9. Все работники, находящиеся внутри склада баллонов с горю-

чими газами, не должны иметь при себе спичек или других зажигательных средств.

10.10. Каждый работник склада баллонов с горючими и сжиженными газами должен быть обеспечен противогазом, а склад оборудован необходимыми средствами пожаротушения.

10.11. Пылезащитная одежда после работы должна очищаться от пыли в помещении обеспыливания спецодежды пылесосом, а при отсутствии такого помещения - на открытом воздухе пылесосом или вручную.

10.12. Лицевые части противогазов (масок) после их применения должны промываться теплой водой с мылом, дезинфицироваться 0,5 % раствором марганцевокислого калия и после этого ополаскиваться водой и просушиваться при температуре 30-35°С.

10.13. Администрация организации обязана следить за тем, чтобы работники во время работы пользовались специальной одеждой, специальной обувью и другим средствами индивидуальной одежды и чтобы эти средства защиты были чистыми, опрятными и соответствовали своим защитным параметрам.

10.14. Администрация организации обязана обеспечить хранение, стирку, обеспыливание, ремонт, обезвреживание специальной одежды, надлежащее содержание специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.

## 11. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ПОЛОЖЕНИЯ

11.1. В соответствии с Основами законодательства Российской Федерации об охране труда работодатель обязан обеспечить безопасные и безвредные условия труда, надлежащее санитарно-бытовое и лечебно-профилактическое обслуживание работников, возмещение вреда, причиненного работникам увечьем, профессиональным заболеванием либо иным повреждением здоровья, связанным с исполнением ими трудовых обязанностей.

11.2. Контроль за соблюдением настоящих Правил осуществляют: государственная инспекция по охране труда, органы госгортехнадзора, госсанэпиднадзора и других федеральных ведомств надзора и контроля по подконтрольным им объектам и производствам, администрация ор-

ганизации.

Общественный контроль осуществляют: техническая инспекция труда профсоюзов, соответствующие структуры профсоюзных выборных органов организации.

Внутриведомственный контроль возложен на федеральные органы исполнительной власти по организациям, государственное регулирование которыми они осуществляют.

11.3. Настоящее Положение обязательно для исполнения всеми руководителями и специалистами организации.

11.4. Должностные лица и специалисты, виновные в нарушении требований настоящего Положения, несут ответственность в соответствии с действующим законодательством.

11.5. Выдача должностными лицами указаний и распоряжений, принуждающих подчиненных к нарушению требований Положения, равно как и непринятие мер по устранению нарушений требований настоящего Положения, совершаемых в их присутствии подчиненными, являются грубейшими нарушениями требований Положения.

11.6. За нарушение требований законодательных и иных нормативных актов об охране труда работники привлекаются к ответственности в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Приложение

## Перечень
## нормативных правовых актов,
## на которые в Положении сделаны ссылки

| | |
|---|---|
| 1. ГОСТ 12.0.003-74* | ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация |
| 2. ГОСТ 12.0.004-90 | ССБТ. Организация обучения работающих безопасности труда. Общие положения |
| 3. ГОСТ 12.1.007-76* | ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности |
| 4. ГОСТ 12.1.017-80 | ССБТ. Пожаровзрывоопасность нефтепродуктов и химических органичсских продуктов |
| 5. ГОСТ 12.2.003-91 | ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности |
| 6. ГОСТ 12.3.002-75 | ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности |
| 7. ГОСТ 12.3.009-76 | ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности |
| 8. ГОСТ 12.3.010-82 | ССБТ. Тара производственная. Требования безопасности при эксплуатации |
| 9. ГОСТ 12.3.020-80 | ССБТ. Процессы перемещения грузов на предприятии. Общие требования безопасности |
| 10. ГОСТ 12.4.009-83 | ССБТ. Пожарная техника для защиты объектов Общие требования |
| 11. ГОСТ 12.4.026-76 | ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности |
| 12. ГОСТ 1639-93 | Лом и отходы цветных металлов и сплавов |
| 13. ГОСТ 19822-88 | Тара производственная. Технические условия |
| 14. ГОСТ 19433-88 | Грузы опасные. Классификация и маркировка (с учетом письма от 04.05.90 № 210-08/99 |
| 15. ГОСТ 27.87.0-93 | Металлы черные вторичные. Общие технические условия |
| 16. СНиП 2.09.02-85* | Производственные задания |
| 17. СНиП 2.11.01-85* | Складские здания |
| 18. НРБ-96 | Нормы радиационной безопасности |
| 19. ОСП-72/87 | Основные санитарные правила работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений |

20. РД 3112199-0199-96 Руководство по организации перевозок опасных грузов автомобильным транспортом
21. ПОТ РМ-007-98 Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов
22. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов (ПБ-10-14-92)
23. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом (Минтранс России, 1995 г.)
24. Правила безопасности при перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом (постановление Госгортехнадзора России от 16.08.94 №50)
25. Правила пожарной безопасности в Российской Федерации (ППБ-01-93)
26. Основы законодательства Российской Федерации об охране труда
27. Кодекс законов о труде Российской Федерации (с изменениями на 01.07.95)
28. Уголовный кодекс Российской Федерации
29. О государственных нормативных требованиях по охране труда в Российской Федерации (постановление Правительства Российской Федерации от 12.08.94 № 937)
30. Положение о порядке разработки и утверждения правил и инструкций по охране труда и Методические указания по разработке правил и инструкций по охране труда (постановление Минтруда России от 01.07.93 № 129)
31. О проведении предварительных и периодических медицинских осмотров работников (приказ Минздрава России от 10.12.96 № 405)
32. О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров и медицинских регламентах допуска к профессии (приказ Минздравмедпрома России от 14.03.96 № 90)
33. Нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты (утвержденные постановлениями Минтруда России)
34. Правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утвержденные постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 18.12.98 г., № 51

gost.e-ecolog.ru