

Противопожарные мероприятия

при хранении веществ

и материалов



ЛИТЕРАТУРА

1. ГОСТ 12.1.004-91. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
2. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
3. СНиП 21-01-97*. Пожарная безопасность зданий и сооружений.
4. СНиП 2.04.01-85*. Внутренний водопровод и канализация зданий.
5. СНиП 2.04.02-84*. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.
6. СНиП 2.04.05-91*. Отопление, вентиляция и кондиционирование.
7. НПБ 88-01. Установки пожаротушения и сигнализации. Нормы и правила проектирования.

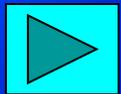


ЛИТЕРАТУРА

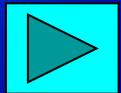
8. СНиП 31-03-2001. Производственные здания.
9. СНиП 2.09.04-87*. Административные и бытовые здания.
10. СНиП 31-04-2001. Складские здания.
11. СНиП 23-05-95. Естественное и искусственное освещение.
12. СНиП II-89-80*. Генеральные планы промышленных предприятий.
13. НПБ 105-03. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
14. НПБ 110-03. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией.
15. ПУЭ.



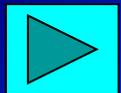
ВЫБЕРИТЕ ВОПРОС ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ



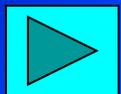
Требования строительных норм и правил



Противопожарный режим на объектах хранения



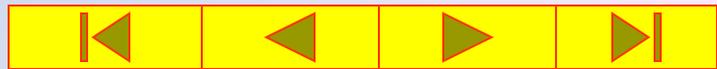
Порядок совместного хранения веществ и материалов



Закончить занятие

Требования строительных норм и правил

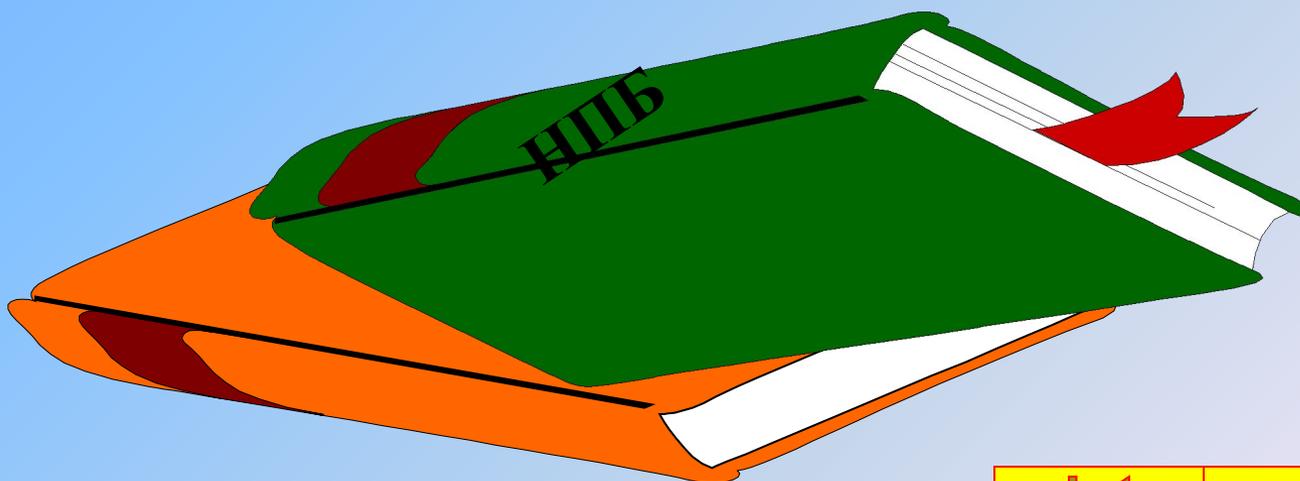
Требования СНиП 31-04-2001 «Складские здания» должны соблюдаться при проектировании складских зданий и помещений, предназначенных для хранения веществ, материалов, продукции и сырья (далее по тексту - грузов) и не требующих особых строительных мероприятий для сохранения заданных параметров внутренней среды.



Общие требования

Здания и помещения складов в зависимости от хранимых грузов и их упаковки подразделяются на категории (А, Б, В1-В4, Д) по взрывопожарной и пожарной опасности (далее по тексту - категории складов).

Категории складов устанавливаются в технической части проекта в соответствии с НПБ 105-03, ведомственными нормами технологического проектирования или специальными перечнями, утвержденными в установленном порядке.





Административные, бытовые здания и помещения для работающих на складах следует проектировать в соответствии с требованиями СНиП 2.09.04-87*. Подсчет общей площади складских зданий следует производить в соответствии с требованиями СНиП 31-03-2001.



Объемно-планировочные решения

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

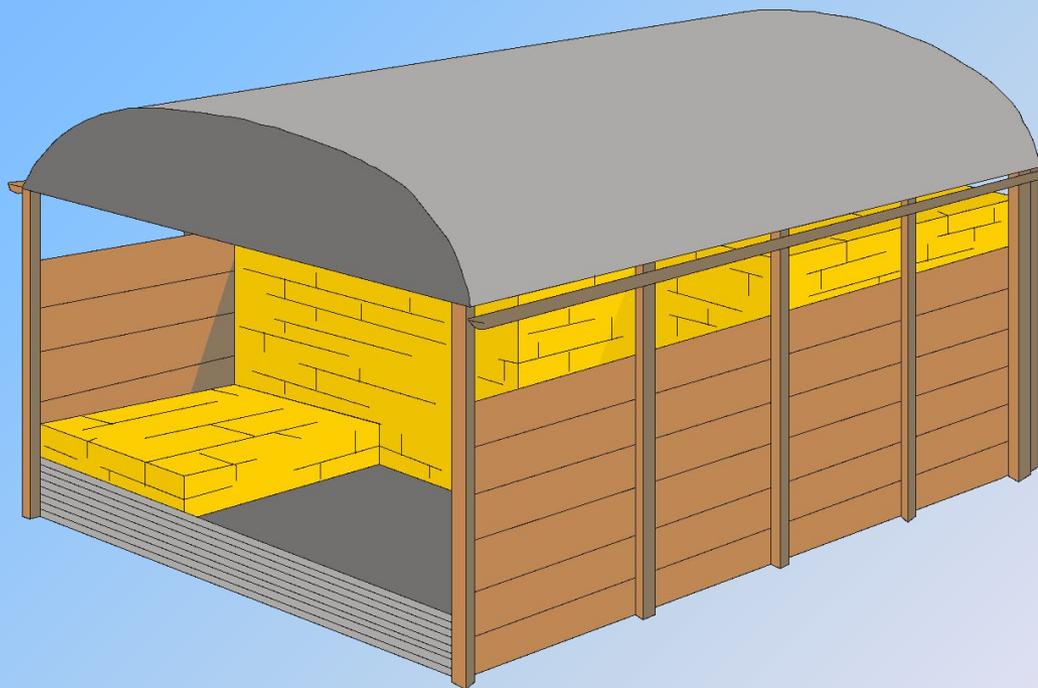
При размещении складских зданий необходимо учитывать архитектурное решение окружающей застройки.

Геометрические параметры складских зданий - модульные размеры пролетов, шагов колонн и высот этажей должны соответствовать требованиям ГОСТ 23838 (СТ СЭВ 6084), мобильных (инвентарных зданий) - ГОСТ 22853.



При разработке проектов расширения и реконструкции существующих зданий *допускаются отступления* от указанных параметров, если они обоснованы в технической части проекта.

Следует, как правило, объединять в одном здании помещения хранилищ, экспедиций, приемки, сортировки и комплектации грузов, а также бытовые, административные и другие помещения, если это не противоречит технологическим, санитарным и противопожарным требованиям .



По требованиям технологии хранения грузов *допускается* экспедицию, приемку, сортировку и комплектацию грузов размещать непосредственно в хранилищах, без отделения их перегородками. При этом рабочие места товароведов, экспертов, кладовщиков, отбраковщиков, учетчиков и операторов допускается ограждать перегородками в соответствии с требованиями.



При размещении складских помещений категорий В1-В4 и Д в повалых и цокольных этажах производственных и складских зданий следует соблюдать требования СНиП 31-03-2001 и СНиП 21-01-97*.

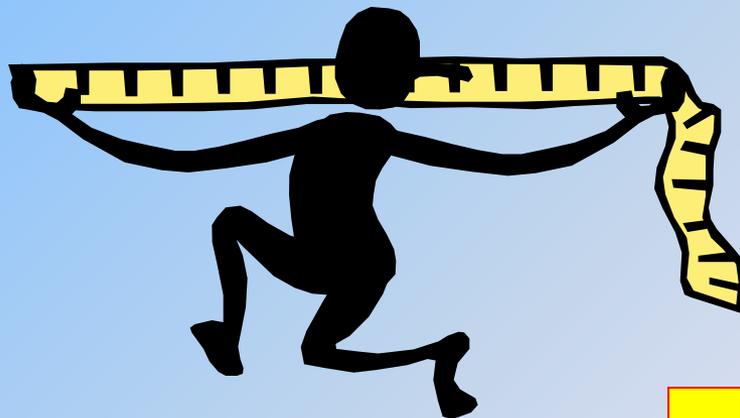
Размещение в производственных зданиях расходных (промежуточных) складов сырья и полуфабрикатов в количестве, установленном нормами технологического проектирования для обеспечения непрерывности технологического процесса, допускается непосредственно в производственных помещениях открыто или за сетчатыми ограждениями. При отсутствии таких данных в нормах технологического проектирования количество указанных грузов должно быть, как правило, не более сменной потребности.



Энергетическое и санитарно-техническое оборудование, когда это допустимо по условиям эксплуатации, следует размещать на открытых площадках, предусматривая при необходимости местные укрытия.

Высота складских помещений назначается с учетом применения механизации складских процессов и требований СНиП 1.11.01-85*. Высота от пола до низа конструкций и выступающих элементов коммуникаций и оборудования в местах регулярного прохода людей и на путях эвакуации должна быть не менее **2 м.**

Многоэтажные складские здания категорий Б и В следует проектировать в ширину не более **60 м.**

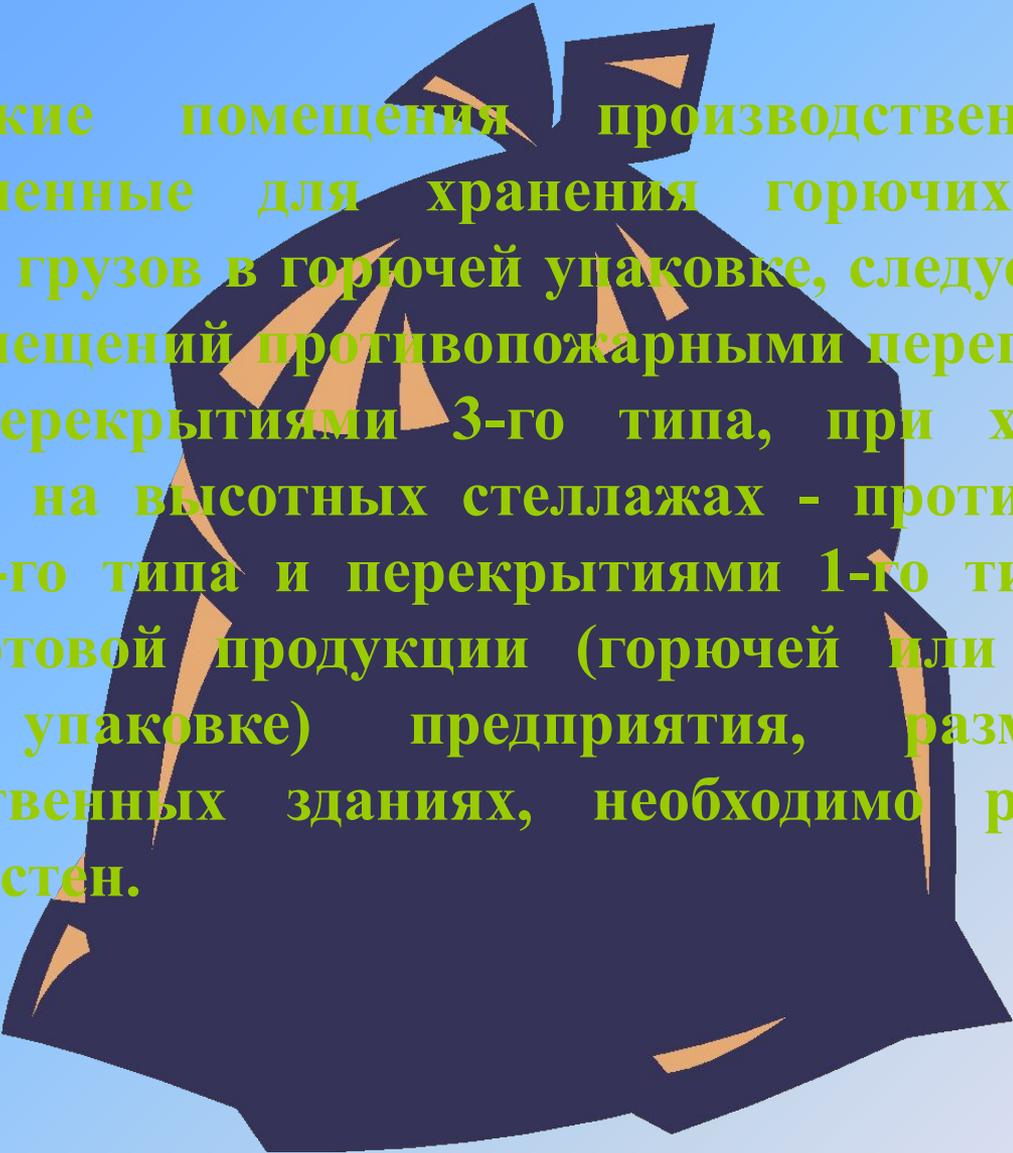


Высоту одноэтажных складских зданий III степени огнестойкости следует принимать не более **25 м**, IV степени огнестойкости - не более **18 м** (от пола до низа несущих конструкций покрытия на опоре).

Степень огнестойкости складских зданий и площадь этажа здания в пределах пожарного отсека следует принимать по таблице 1.

Площадь первого этажа многоэтажного здания допускается принимать по нормам одноэтажного здания, если перекрытие над первым этажом является противопожарным 1-го типа.





Складские помещения производственных зданий, предназначенные для хранения горючих грузов или негорючих грузов в горючей упаковке, следует отделять от других помещений противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа, при хранении этой продукции на высотных стеллажах - противопожарными стенами 1-го типа и перекрытиями 1-го типа. При этом склады готовой продукции (горючей или негорючей в горючей упаковке) предприятия, размещаемые в производственных зданиях, необходимо располагать у наружных стен.



Примечания:

1. К негорючим грузам в горючей упаковке относятся негорючие грузы, которые хранятся в горючей таре или с применением горючих консервационных материалов. К негорючим грузам также относятся негорючие сыпучие грузы в упаковке из ткани, бумаги (кроме картона) или полимерных пленок.

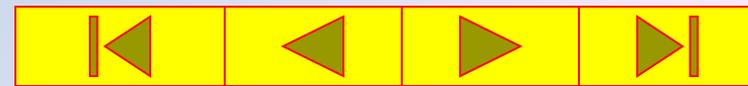
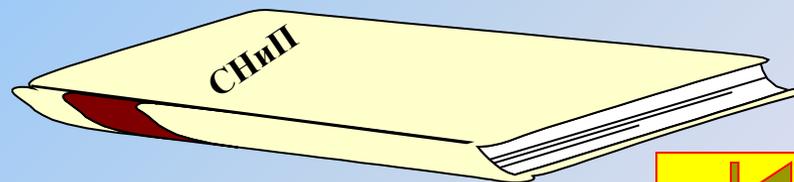
2. При размещении складов в производственных зданиях площади и число этажей в пределах пожарного отсека не должны превышать установленных таблицей настоящих норм.(НПБ 88-01)



Складские здания с высотным стеллажным хранением (от 5,5 до 25 м) следует проектировать одноэтажными II и III степеней огнестойкости с фонарями или вытяжными шахтами на покрытии для дымоудаления с учетом требований к помещениям и оборудованию складов с высотным стеллажным хранением НПБ 88-01.

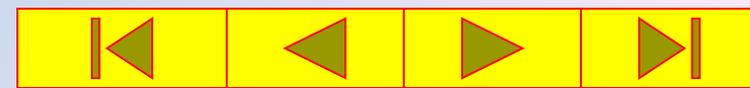
В наружных стенах в местах устройства поперечных проходов в стеллажах следует предусматривать дверные проемы (п. 2.17).

Размещение помещений различных категорий в зданиях, требования к эвакуационным путям и выходам, устройству дымоудаления, шлюзов, тамбур-шлюзов, лестничных клеток и лестниц следует принимать в соответствии с требованиями СНиП 31-03-2001 и СНиП 2.04.05-91*.



При наличии открывающихся оконных проемов, расположенных в верхней части наружной стены, в помещениях глубиной до 30 м устройство вытяжных шахт не требуется. В этом случае площадь оконных проемов определяется по расчету дымоудаления при пожаре в соответствии с требованиями СНиП 2.04.05-91*.

Автоматическое пожаротушение, пожарную и охранную сигнализацию в складских зданиях следует предусматривать в соответствии с перечнями зданий и помещений, подлежащих оборудованию установками автоматического пожаротушения, автоматической пожарной сигнализации, утвержденными министерствами и ведомствами в установленном порядке.



Установками автоматического пожаротушения должны быть оборудованы складские помещения для хранения:

- а) горючих грузов площадью 1000 м^2 и более или негорючих грузов в горючей упаковке площадью 1500 м^2 и более;**
- б) горючих грузов или негорючих грузов в горючей упаковке, расположенные в подвальных этажах, площадью 700 м^2 и более;**
- в) шерсти независимо от площади.**

Складские помещения площадью менее указанной в подпунктах «а» и «б» следует оборудовать автоматической пожарной сигнализацией.

Установками автоматического пожаротушения должны быть оборудованы стеллажи с высотой хранения грузов от $5,5 \text{ м}$ и более.



Конструктивные решения

При проектировании складских зданий следует применять, как правило, типовые конструкции и изделия полной заводской готовности, в том числе конструкции комплектной поставки.

При обосновании допускается применение кирпича, камня и местных строительных материалов.

В одноэтажных складских зданиях с высотным стеллажным хранением допускается при обосновании использовать конструкции стеллажей для опор покрытия и крепления ограждающих конструкций наружных стен.

Наружные ограждающие конструкции зданий складов категорий А и Б следует проектировать легкобрасываемыми в соответствии с требованиями СНиП 31-03-2001.



При разделении по технологическим или санитарным условиям перегородками складских помещений с грузами, одинаковыми по пожарной опасности, *требования к перегородкам* определяются в технологической части проекта.

При проектировании складских зданий следует ограничивать *площадь оконных проемов*, принимая ее в помещениях хранилищ минимальной, но не менее площади, определяемой по расчету дымоудаления при пожаре, а в остальных помещениях - в соответствии с требованиями СНиП 23-05-95.

Допускается в помещениях хранилищ не устраивать оконные проемы, в этом случае должны быть предусмотрены *шахты дымоудаления* в соответствии с требованиями СНиП 2.04.05-91*.



В случае использования стеклоблоков в оконных проемах следует устраивать открывающиеся оконные фрамуги общей площадью, определяемой по расчету дымоудаления при пожаре.

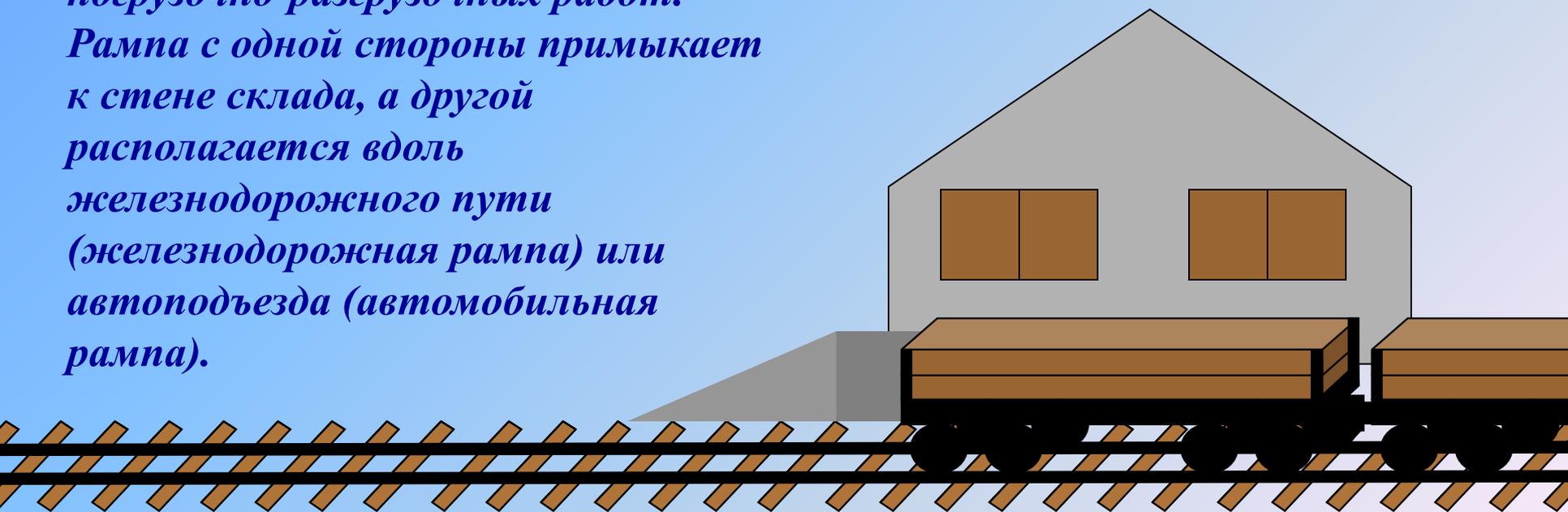
Устройство ворот, вводов железнодорожных путей, зенитных фонарей, наружных пожарных лестниц, выходов на кровлю, внутренних водостоков, парапетов и приспособлений для очистки и ремонта остекления окон и фонарей следует принимать в соответствии с требованиями СНиП 31-03-2001.



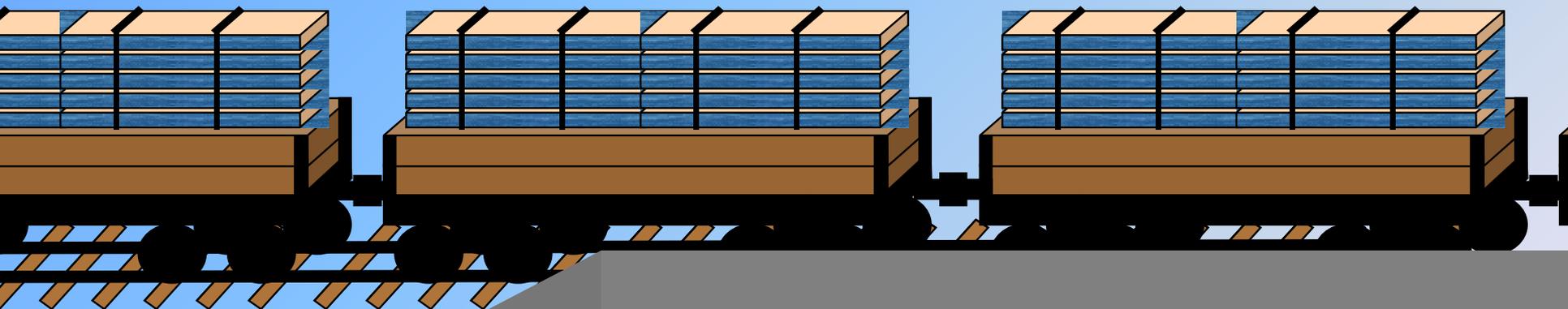
Погрузочно-разгрузочные рампы, платформы, пандусы

Погрузочно-разгрузочные рампы и платформы следует проектировать с учетом требований защиты грузов и погрузочно-разгрузочных механизмов от атмосферных осадков.

РАМПА - это сооружение, предназначенное для производства погрузочно-разгрузочных работ. Рампа с одной стороны примыкает к стене склада, а другой располагается вдоль железнодорожного пути (железнодорожная рампа) или автоподъезда (автомобильная рампа).



ПЛАТФОРМА - это сооружение аналогичного с рампой назначения. В отличие от рампы проектируется двусторонней: одной стороной располагается вдоль железнодорожного пути, а противоположной - вдоль автоподъезда.



Навес над погрузочно-разгрузочными рампами и платформами должен не менее чем на 0,5 м перекрывать ось железнодорожного пути, а над автомобильными рампами должен перекрывать автомобильный проезд не менее чем на 1,5 м от края рампы. При использовании конструкции навеса с опорой на колонны шаг колонн при расположении их по наружному краю рампы следует принимать не менее 12 м. В остальных случаях шаг колонн назначается в соответствии с требованиями п. 2.3.

Длину погрузочно-разгрузочной рампы следует определять в зависимости от грузооборота и вместимости склада, а также исходя из объемно-планировочного решения.

Погрузочно-разгрузочные рампы и платформы должны иметь не менее двух рассредоточенных лестниц или пандусов.



Отметка края погрузочно-разгрузочной рампы для автомобильного транспорта со стороны подъезда автомобилей должна быть равной **1,2 м** от уровня поверхности проезжей части дороги или погрузочно-разгрузочной площадки.

Ширина пандусов для проезда **напольных** транспортных средств должна не менее чем на **0,6 м** превышать максимальную ширину груженого транспортного средства.

Конструкции рамп и навесов, примыкающих к зданиям II, III, III и IV степеней огнестойкости, следует принимать из негорючих материалов.

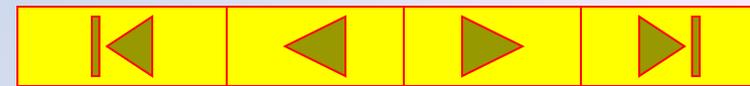


Отопление, вентиляция и кондиционирование

В складских помещениях, в которых нормами технологического проектирования температура внутреннего воздуха не нормируется, отопление предусматривать не следует.

В складских зданиях и помещениях следует предусматривать, как правило, воздушное отопление или воздушное, совмещенное с местными нагревательными приборами.

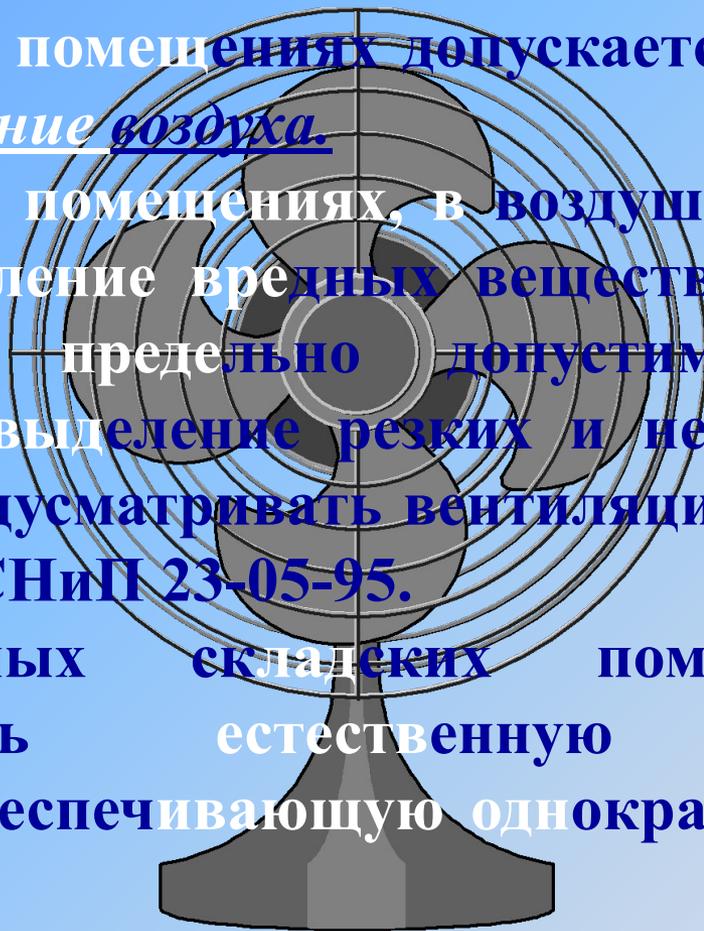
В одноэтажных зданиях категории Д площадью до 500 м² допускается при обосновании предусматривать печное отопление.



В складских помещениях допускается предусматривать кондиционирование воздуха.

В складских помещениях, в воздушную среду которых возможно выделение вредных веществ в концентрациях, превышающих предельно допустимые санитарными нормами, или выделение резких и неприятных запахов, необходимо предусматривать вентиляцию в соответствии с требованиями СНиП 23-05-95.

В остальных складских помещениях следует предусматривать естественную общеобменную вентиляцию, обеспечивающую однократный воздухообмен в 1 ч.

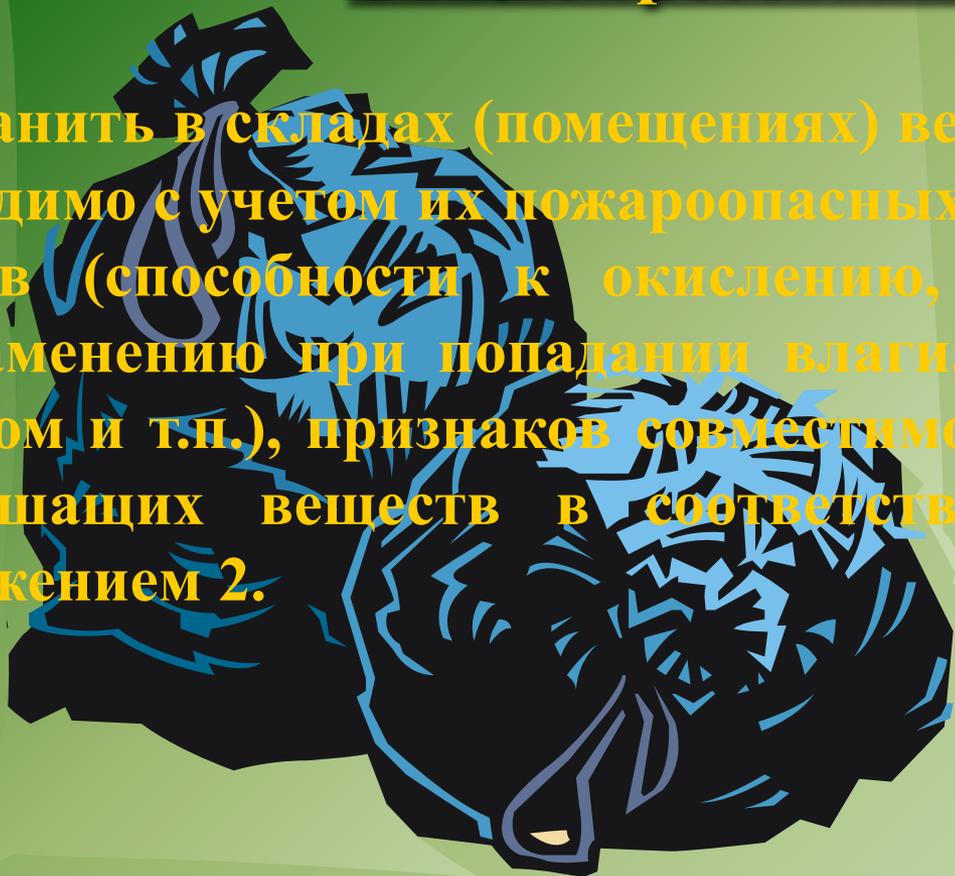


Противопожарный режим на объектах хранения

(ППБ-01-03)

Общие требования

Хранить в складах (помещениях) вещества и материалы необходимо с учетом их пожароопасных физико-химических свойств (способности к окислению, самонагреванию и воспламенению при попадании влаги, соприкосновении с воздухом и т.п.), признаков совместимости и однородности огнетушащих веществ в соответствии со справочным приложением 2.



Совместное хранение в одной секции с каучуком или авторезиной каких-либо других материалов и товаров, независимо от однородности применяемых огнетушащих веществ, не разрешается.

Баллоны с ГГ, емкости (бутылки, другая тара) с ЛВЖ и ГЖ, а также аэрозольные упаковки должны быть защищены от солнечного и иного теплового воздействия.

Складирование аэрозольных упаковок в многоэтажных складах допускается в противопожарных отсеках только на верхнем этаже, количество таких упаковок в отсеке склада не должно превышать 150 000.



Общая емкость склада не должна превышать **900 000** упаковок. В общих складах допускается хранение аэрозольных упаковок в количестве не более **5000** штук. В изолированном отсеке общего склада допускается хранение не более **15 000** упаковок (коробок).

На открытых площадках или под навесами хранение аэрозольных упаковок допускается только в негорючих контейнерах.

В складских помещениях при бесстеллажном способе хранения материалы должны укладываться в штабели. Напротив дверных проемов складских помещений должны оставаться свободные проходы шириной, равной ширине дверей, но не менее **1 м**.

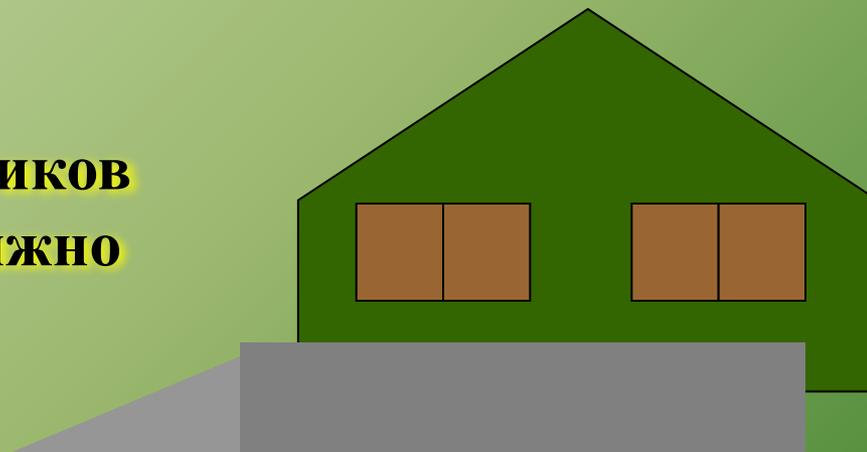


Через каждые **6 м** в складах следует устраивать, как правило, продольные проходы шириной не менее **0,8 м**.

Расстояние от светильников до хранящихся товаров должно быть не менее **0,5 м**.

Стоянка и ремонт погрузочно-разгрузочных и транспортных средств в складских помещениях и на дебаркадерах не допускается.

Грузы и материалы, разгруженные на рампу (платформу), к концу рабочего дня должны быть убраны.



В зданиях складов все операции, связанные с вскрытием тары, проверкой исправности и мелким ремонтом, расфасовкой продукции, приготовлением рабочих смесей пожароопасных жидкостей (нитрокрасок, лаков и т.п.) должны производиться в помещениях, изолированных от мест хранения.

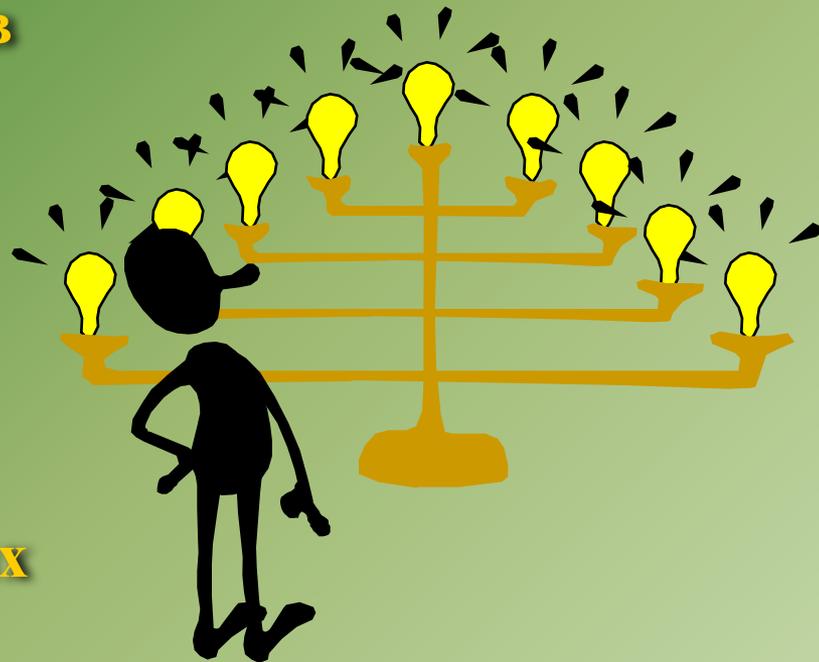


Автомобили, мотовозы, автопогрузчики и автокраны и другие виды грузоподъемной техники должны допускаться к скирдам, штабелям и навесам, где хранятся грубые корма, волокнистые материалы, на расстояние не менее 3 м при наличии у них исправных искрогасителей.



Электрооборудование складов по окончании рабочего дня должно обесточиваться. Аппараты, предназначенные для отключения электропитания склада, должны располагаться вне складского помещения на стене из негорючих материалов или на отдельно стоящей опоре, заключаться в шкаф или нишу с приспособлением для опломбирования и закрываться на замок.

Дежурное освещение в помещениях складов, а также эксплуатация газовых плит, электронагревательных приборов и установка штепсельных розеток не допускается





При хранении материалов на открытой площадке площадь одной секции (штабеля) не должна превышать 300м², а противопожарные разрывы между штабелями должны быть не менее 6 м.

В зданиях, расположенных на территории баз и складов, не разрешается проживание персонала и других лиц.

Въезд локомотивов в складские помещения категорий А, Б и В не разрешается.



В цеховых кладовых не разрешается хранение ЛВЖ и ГЖ в количестве, превышающем установленные на предприятии нормы. На рабочих местах количество этих жидкостей не должно превышать сменную потребность.

Не разрешается хранение горючих материалов или негорючих материалов в горючей таре в помещениях подвальных и цокольных этажей, не имеющих окон с прямыми для дымоудаления, а также при сообщении общих лестничных клеток зданий с этими этажами.



Хранение лесных материалов. Общие требования

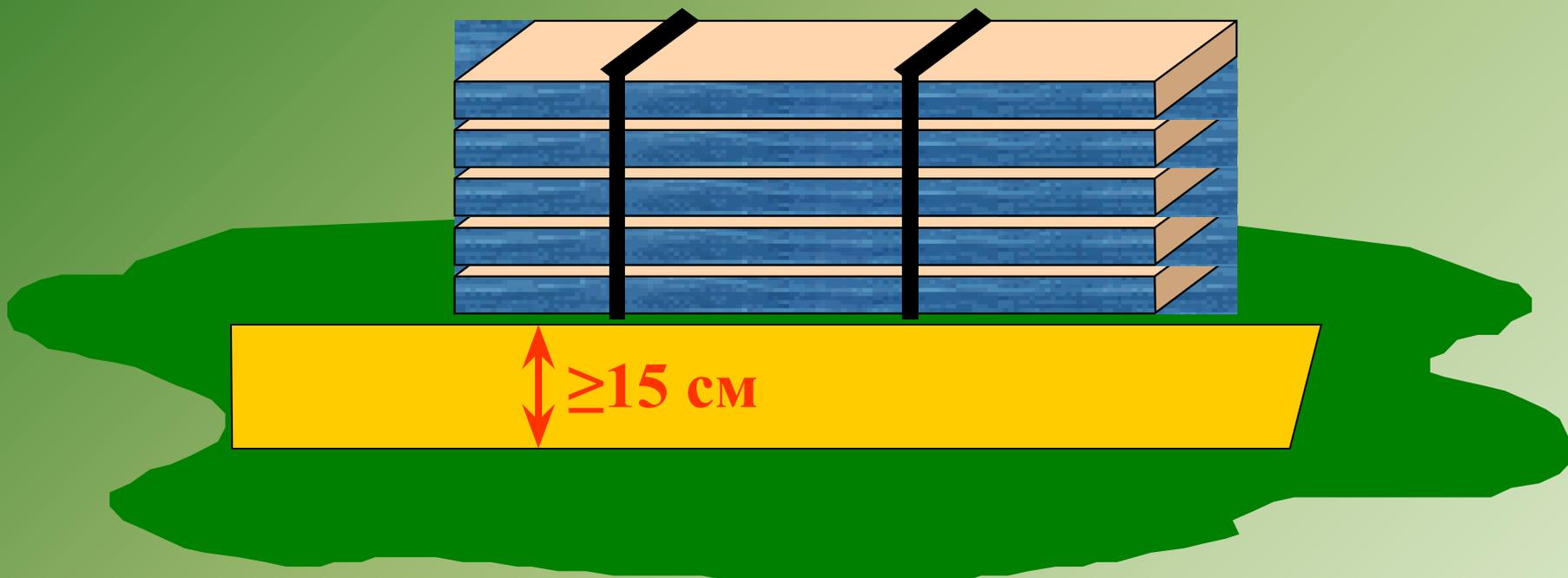
Склады лесоматериалов емкостью свыше 10 тыс. м³ должны соответствовать требованиям норм проектирования складов лесных материалов.

На складах лесоматериалов емкостью менее 10 тыс. м³ должны быть разработаны и согласованы с органами ГПН планы размещения штабелей с указанием предельного объема хранящихся материалов, противопожарных разрывов и проездов между штабелями, а также между штабелями и соседними объектами.

В противопожарных разрывах между штабелями не допускается складирование лесоматериалов, оборудования и т.п.



Места, отведенные под штабели, должны быть очищены до грунта от травяного покрова, горючего мусора и отходов или покрыты слоем песка, земли или гравия толщиной не менее 15 см.



Для каждого склада должен быть разработан оперативный план пожаротушения с определением мер по разборке штабелей, куч баланса, щепы и т.д., с учетом возможности привлечения работников и техники предприятия.



Ежегодно перед началом весенне-летнего пожароопасного периода план должен отработываться с привлечением работников всех смен предприятия и соответствующих подразделений пожарной охраны.

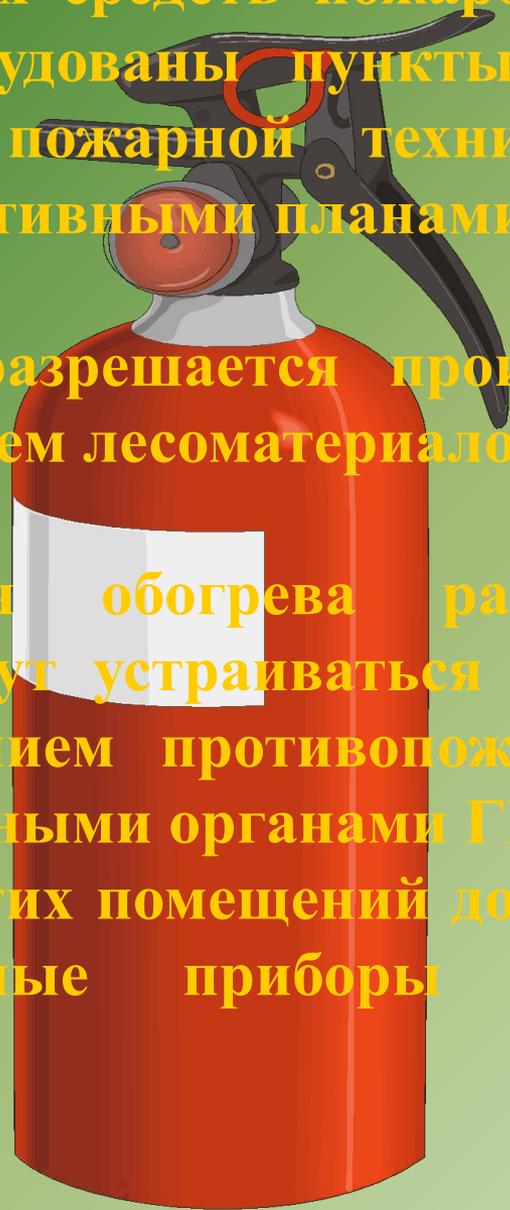


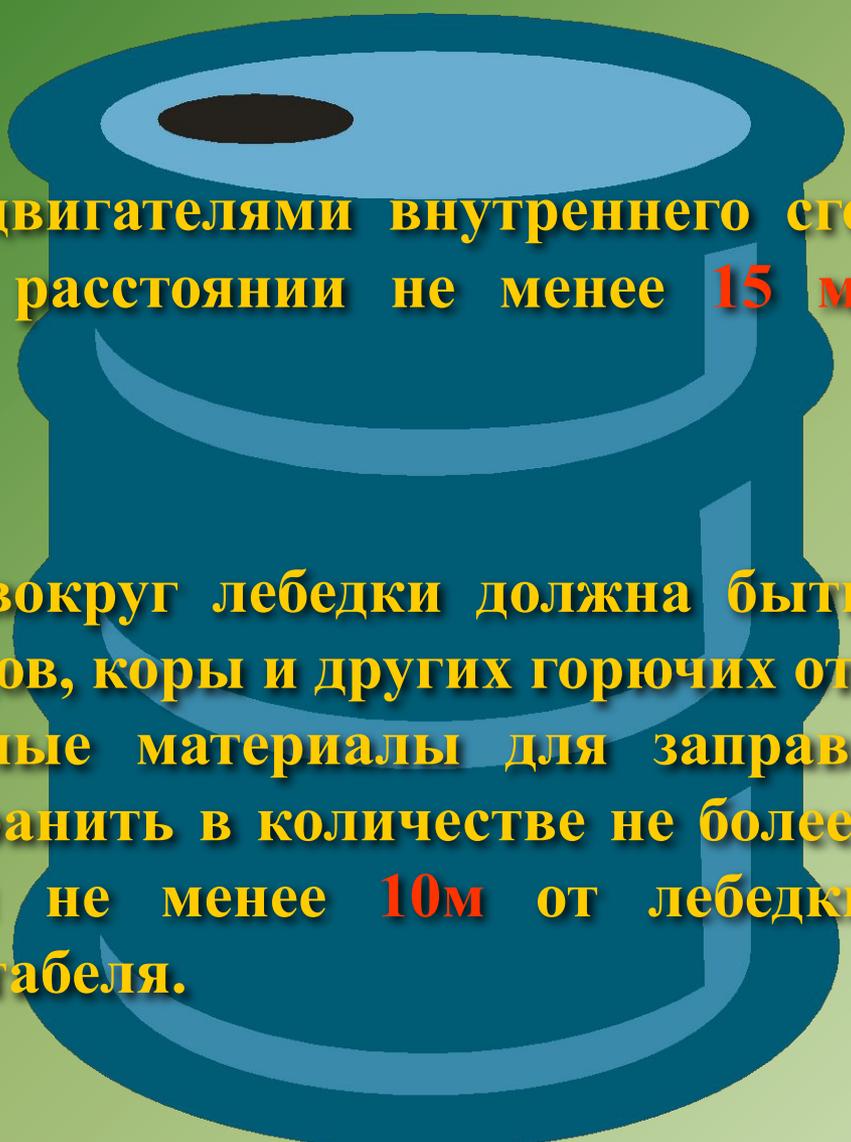
Кроме первичных средств пожаротушения на складах должны быть оборудованы пункты (посты) с запасом различных видов пожарной техники в количествах, определяемых оперативными планами пожаротушения .

На складе не разрешается производить работы, не связанные с хранением лесоматериалов.

Помещения для обогрева рабочих на складах лесоматериалов могут устраиваться только в отдельных зданиях с соблюдением противопожарных разрывов по согласованию с местными органами ГПН.

Для отопления этих помещений допускается применять электронагревательные приборы только заводского изготовления.





Лебедки с двигателями внутреннего сгорания следует размещать на расстоянии не менее **15 м** от штабелей круглого леса.

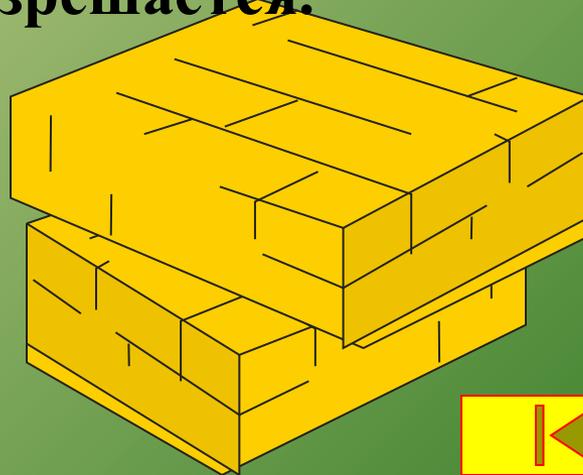
Площадка вокруг лебедки должна быть свободной от кусковых отходов, коры и других горючих отходов и мусора. Горюче-смазочные материалы для заправки двигателей разрешается хранить в количестве не более одной бочки и на расстоянии не менее **10 м** от лебедки и **20 м** от ближайшего штабеля.



Склады пиломатериалов

При укладке и разборке штабелей пиломатериалов, транспортные пакеты необходимо устанавливать только по одной стороне проезда, при этом ширина оставшейся проезжей части дороги должна быть не менее 4 м. общий объем не уложенных в штабели пиломатериалов не должен превышать суточного поступления их на склад.

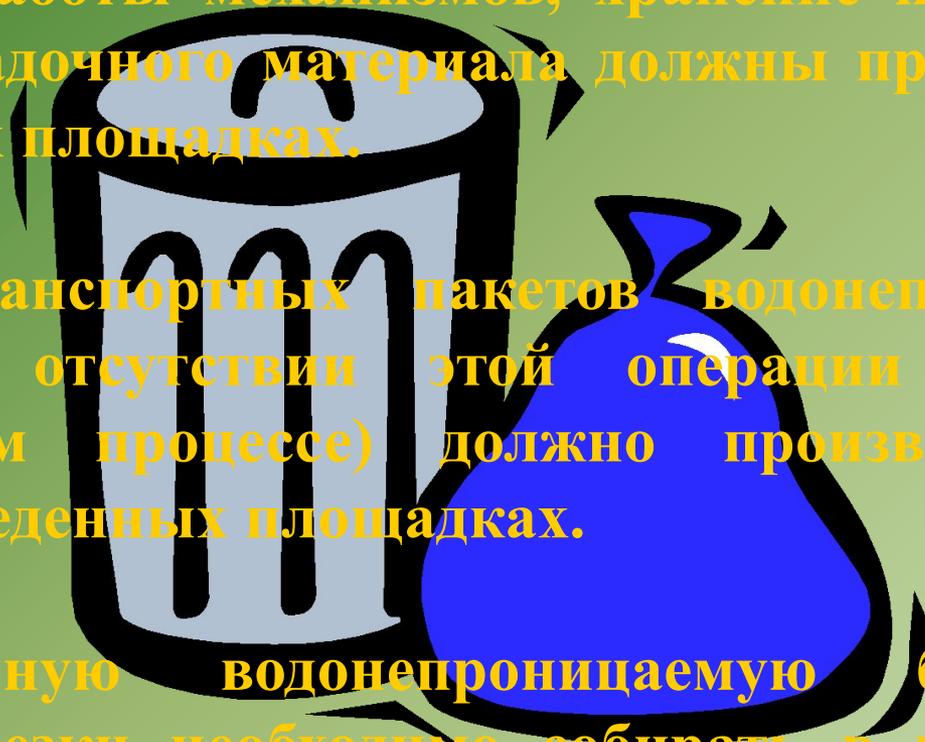
Установка транспортных пакетов в противопожарных разрывах, проездах, подъездах к пожарным водоисточникам не разрешается.



Переработка и установка пакетов на случай временного прекращения работы механизмов, хранение инвентарных крыш и прокладочного материала должны производиться на специальных площадках.

Обертка транспортных пакетов водонепроницаемой бумагой (при отсутствии этой операции в едином технологическом процессе) должно производиться на специально отведенных площадках.

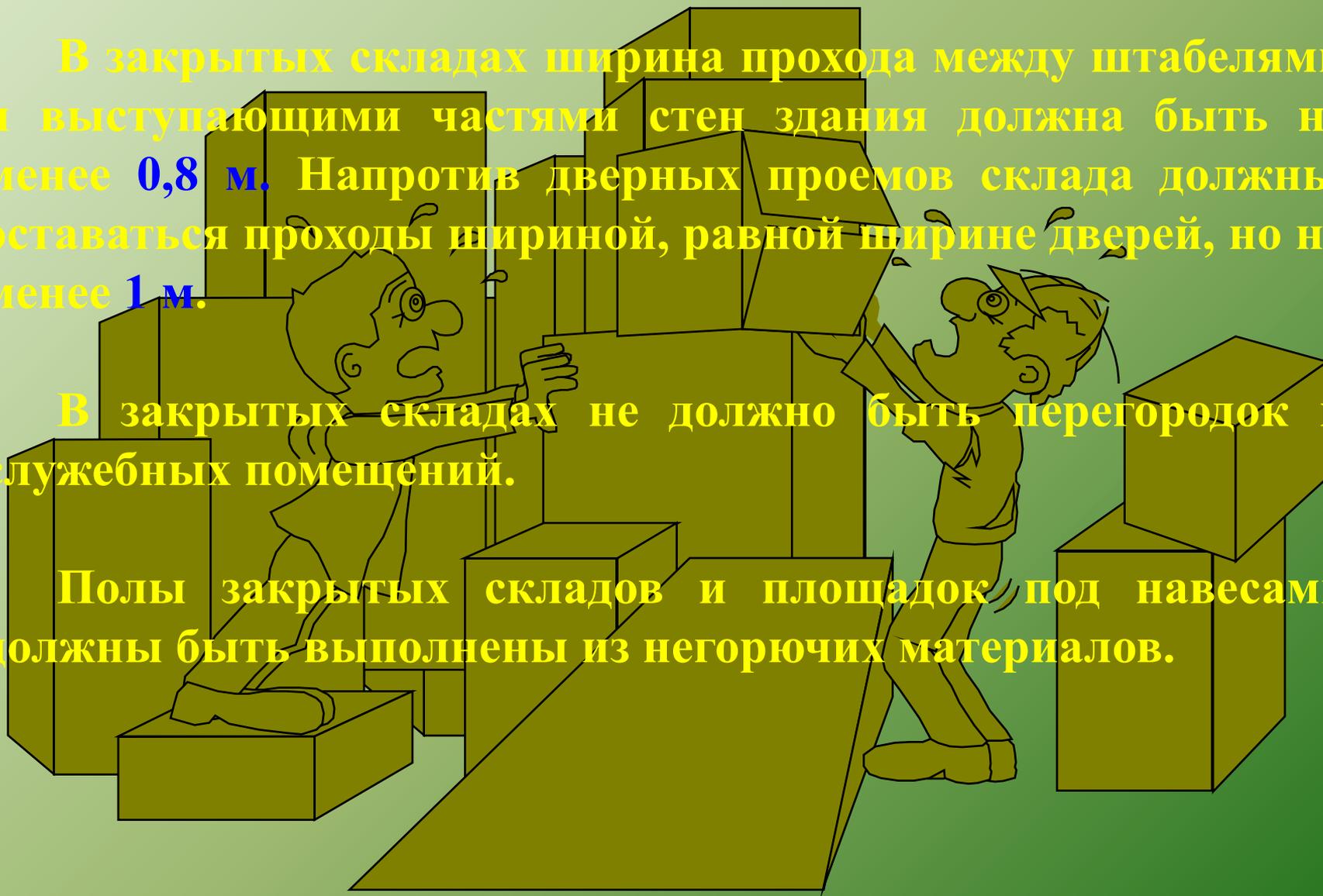
Использованную водонепроницаемую бумагу, ее обрывки и обрезки необходимо собирать в контейнеры, места установки которых согласовываются с пожарной охраной.



В закрытых складах ширина прохода между штабелями и выступающими частями стен здания должна быть не менее 0,8 м. Напротив дверных проемов склада должны оставаться проходы шириной, равной ширине дверей, но не менее 1 м.

В закрытых складах не должно быть перегородок и служебных помещений.

Полы закрытых складов и площадок под навесами должны быть выполнены из негорючих материалов.



Склады щепы

Хранить щепу

разрешается в закрытых складах, бункерах и на открытых площадках с основанием из негорючего материала.

Будки, в которых размещены электродвигатели конвейеров подачи щепы, должны быть I и II степеней огнестойкости.

Для контроля температуры нагрева щепы внутри бурта необходимо предусматривать колодцы из негорючих материалов для установки термоэлектрических преобразователей.

Порядок совместного хранения веществ и материалов

Требования норм (ППБ-01-03, прил. 2; ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования», прил. 7) распространяются на все предприятия, имеющие склады или базы для хранения веществ и материалов.

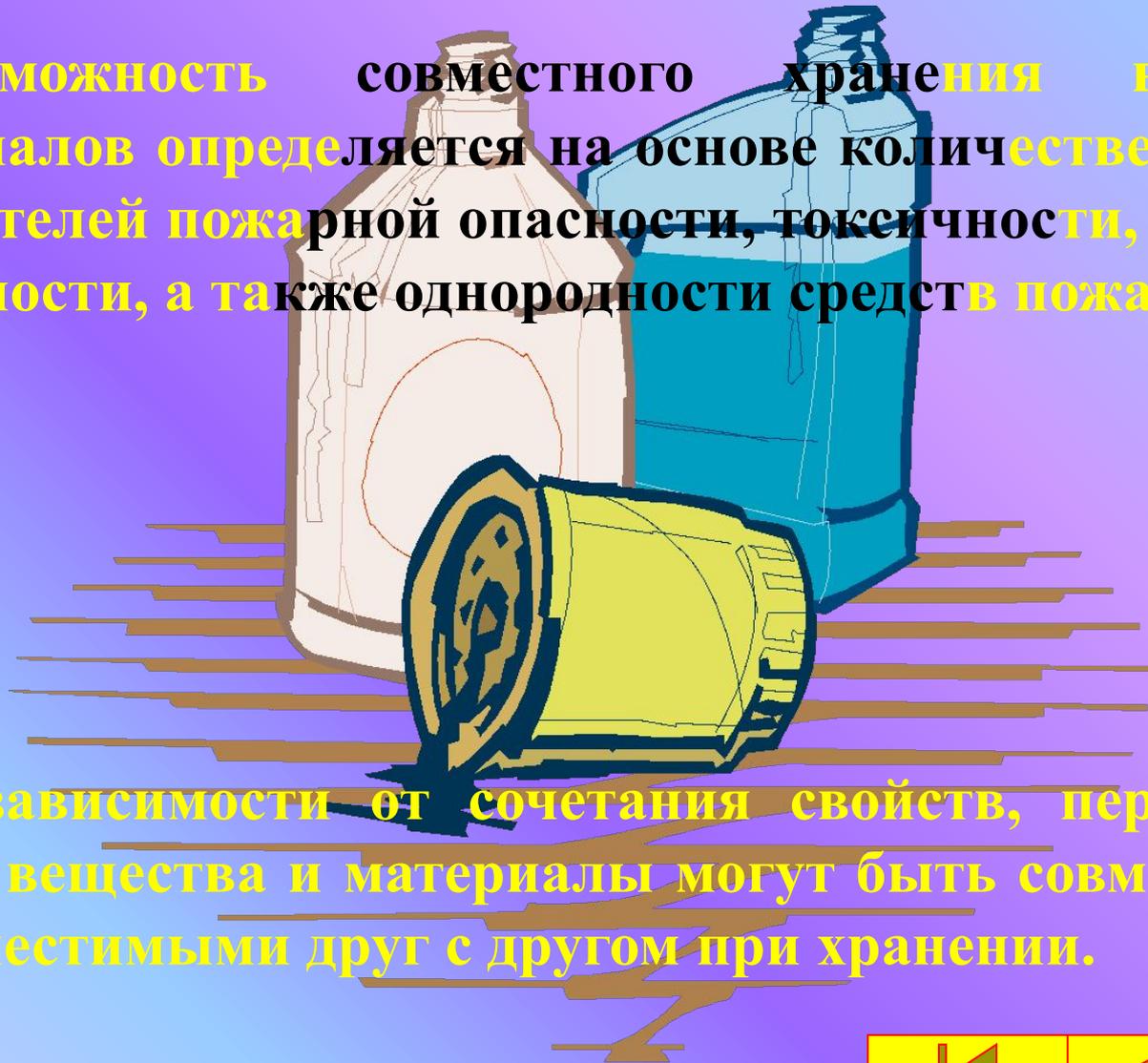
Требования не распространяются на взрывчатые и радиоактивные вещества и материалы, которые должны храниться и перевозиться по специальным правилам.

Ведомственные документы, регламентирующие пожарную безопасность при хранении веществ и материалов, должны быть приведены в соответствие с вышеперечисленными требованиями.

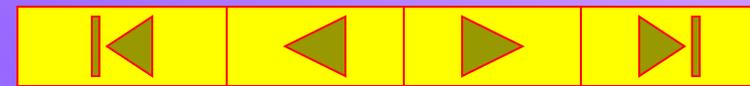


Общие положения

Возможность совместного хранения веществ и материалов определяется на основе количественного учета показателей пожарной опасности, токсичности, химической активности, а также однородности средств пожаротушения.



В зависимости от сочетания свойств, перечисленных выше, вещества и материалы могут быть совместимыми и несовместимыми друг с другом при хранении.



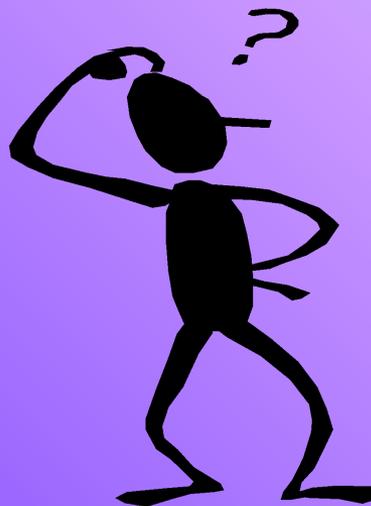
Несовместимыми называются такие вещества и материалы, которые при хранении совместно (без учета защитных свойств тары или упаковки):

- *увеличивают пожарную опасность каждого из рассматриваемых материалов и веществ в отдельности;*
- *вызывают дополнительные трудности при тушении пожара;*
- *усугубляют экологическую обстановку при пожаре (по сравнению с пожаром отдельных веществ и материалов, взятых в соответствующем количестве);*
- *вступают в реакцию взаимодействия друг с другом с образованием опасных веществ.*



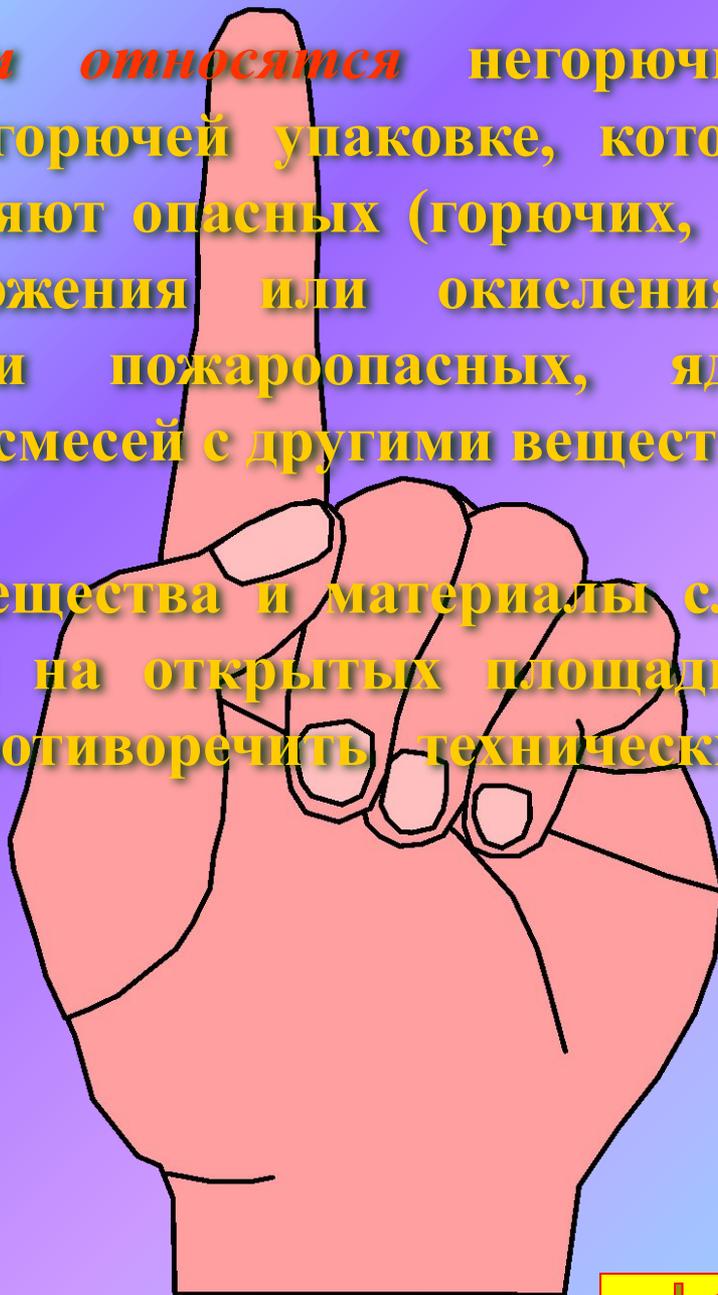
По потенциальной опасности вызвать пожар, усиливать опасные факторы пожара, отравлять среду обитания, воздействовать на человека через кожу, слизистые оболочки дыхательных путей путем непосредственного контакта или на расстоянии как при нормальных условиях, так и при пожаре, вещества и материалы делятся на разряды:

- безопасные;
- малоопасные;
- опасные;
- особоопасные.



К безопасным относятся негорючие вещества и материалы в негорючей упаковке, которые в условиях пожара не выделяют опасных (горючих, ядовитых, едких) продуктов разложения или окисления, не образуют взрывчатых или пожароопасных, ядовитых, едких, экзотермических смесей с другими веществами.

Безопасные вещества и материалы следует хранить в помещениях или на открытых площадках любого типа (если это не противоречит техническим условиям на вещество).



К малоопасным относятся такие горючие и трудногорючие вещества и материалы, которые относятся к безопасным и на которые не распространяются требования ГОСТ 19433-88* «Грузы опасные. Классификация и маркировка».

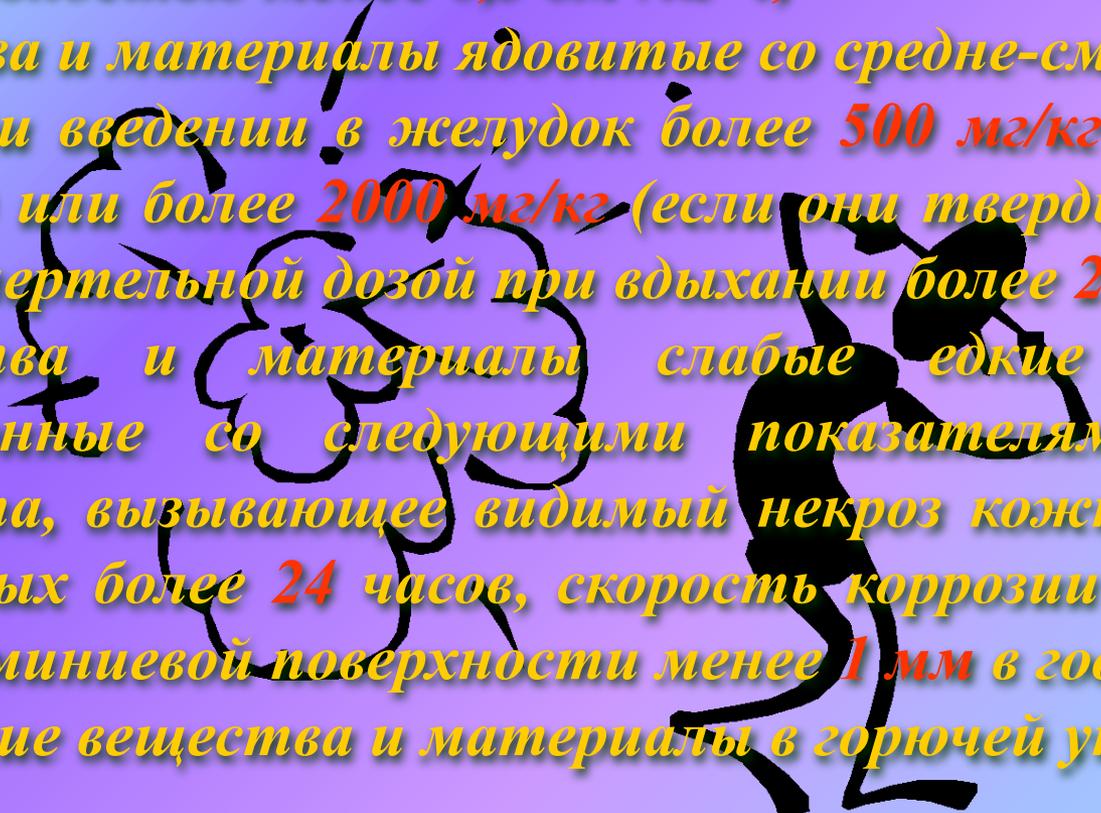
Малоопасные вещества и материалы допускается хранить в складах всех степеней огнестойкости (кроме V).

Малоопасные вещества разделяются на следующие группы:

- жидкие вещества с температурой вспышки более 90°C ;
- твердые вещества и материалы, воспламеняющиеся от действия газовой горелки в течение 120 с и более;
- вещества и материалы, которые в условиях испытаний по ГОСТ 12.1.044 способны самонагреваться до температуры выше 150°C за время более 24 ч при температуре окружающей среды 140°C ;



- вещества и материалы, которые при взаимодействии с водой выделяют воспламеняющиеся газы с интенсивностью менее **0,5 дм³/кг·ч**;
- вещества и материалы ядовитые со средне-смертельной дозой при введении в желудок более **500 мг/кг** (если они жидкие) или более **2000 мг/кг** (если они твердые), или со среднесмертельной дозой при вдыхании более **20 мг/дм³**;
- вещества и материалы слабые едкие и (или) коррозионные со следующими показателями: время контакта, вызывающее видимый некроз кожной ткани животных более **24 часов**, скорость коррозии стальной или алюминиевой поверхности менее **1 мм в год**;
- негорючие вещества и материалы в горючей упаковке.



К опасным относятся горючие и негорючие вещества и материалы, обладающие свойствами, проявление которых может привести к взрыву, пожару, гибели, травмированию, отравлению, облучению, заболеванию людей и животных, повреждению сооружений, транспортных средств. Опасные свойства могут проявляться при нормальных или аварийных условиях как у отдельных веществ и материалов, так и при взаимодействии их с веществами и материалами других категорий по ГОСТ 19433-88.

Опасные вещества и материалы необходимо хранить в складах I и II степеней огнестойкости.



К особоопасным относятся такие опасные вещества и материалы, которые не совместимы с веществами и материалами одной с ними категории по ГОСТ 19433-88.

Особоопасные вещества и материалы необходимо хранить в складах I и II степеней огнестойкости преимущественно в отдельно стоящих зданиях.

Опасные и особоопасные вещества и материалы по ГОСТ 19433-88 разделяются на классы (ППБ-01-03, табл. 1) и категории (ППБ-01-03 табл. 2).

Список наиболее часто перевозимых и хранимых на складах веществ и материалов приведен в ППБ-01-03, табл. 3.



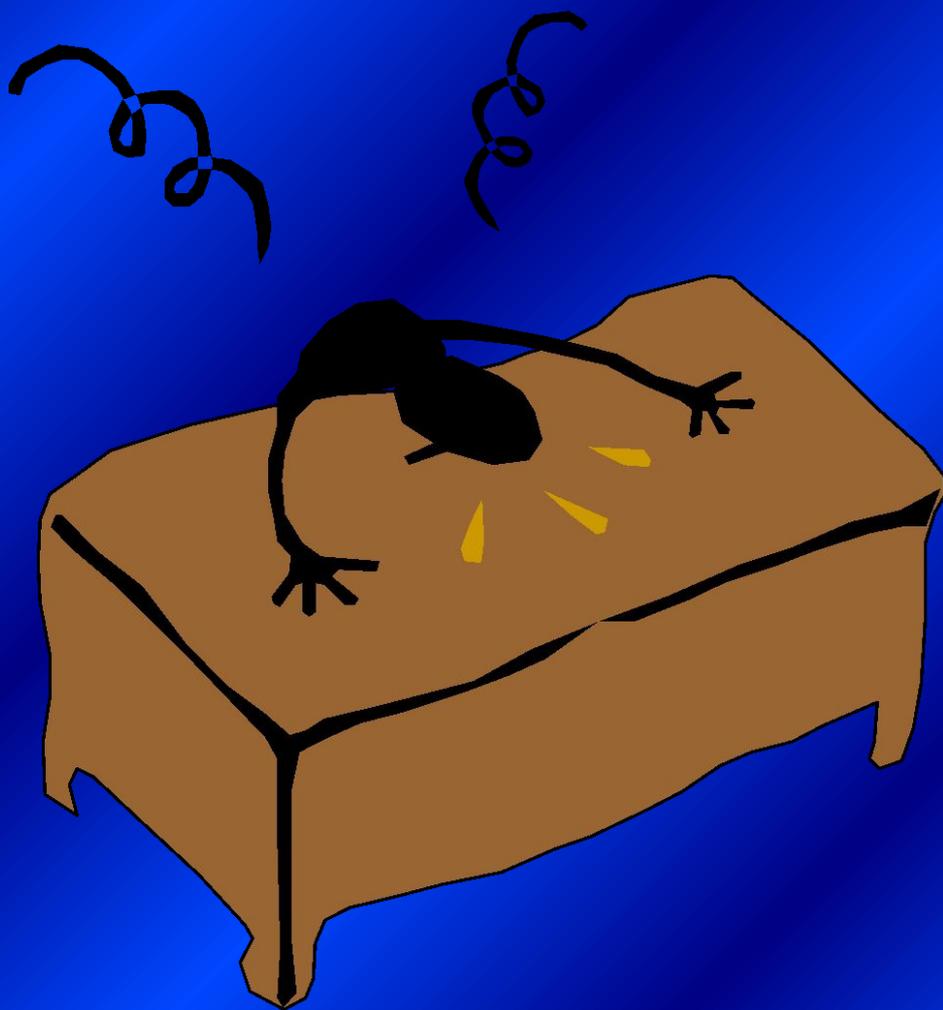
Условия совместного хранения веществ и материалов

Вещества и материалы, относящиеся к разряду особоопасных, при хранении необходимо располагать так, как указано в табл. 4 ППБ-01-03.

Вещества и материалы, относящиеся к разряду опасных, при хранении необходимо располагать так, как указано в табл. 5 ППБ-01-03.

В порядке исключения допускается хранение особоопасных и опасных веществ и материалов в одном складе. При этом их необходимо располагать так, как указано в табл. 6 ППБ-01-03.

В одном помещении склада запрещается хранить вещества и материалы, имеющие неоднородные средства пожаротушения.



**ЗАНЯТИЕ
ЗАКОНЧЕНО**

ВЫХОД

