



Организация погрузочно-разгрузочных работ



Безопасность труда при выполнении погрузочно-разгрузочных работ обеспечивается (ГОСТ 12.3.009* ССБТ):



выбором способов производства работ, подъемно-транспортного оборудования и технологической оснастки;

подготовкой и организацией мест производства работ;

правильным размещением и укладкой груза в местах производства работ и в транспортные средства;

применением средств защиты работников;

обучением работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведением проверки знаний работниками требований охраны труда;

контролем за недопущением работников к исполнению ими трудовых обязанностей без прохождения обязательных медицинских осмотров.

Для создания безопасных условий труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении груза

РАБОТОДАТЕЛЬ обязан обеспечить:

- безопасность погрузочно-разгрузочных работ, содержание технологического оборудования и технологической оснастки в исправном состоянии и их эксплуатацию в соответствии с требованиями Правил и технической (эксплуатационной) документации организации-изготовителя;
- идентификацию опасностей и оценку профессионального риска;
- контроль за соблюдением работниками требований Правил, инструкций по охране труда;
- обучение работников по охране труда и проверку знаний требований охраны труда;
- условия труда на рабочих местах, соответствующие требованиям охраны труда;
- принимать меры по исключению или снижению уровней вредных производственных факторов, по исключению или снижению профессионального риска травмирования до допустимого уровня.

Правила обязательны для исполнения работодателями - и работниками, выполняющими погрузочно-разгрузочные работы.



РАБОТОДАТЕЛЬ:

- назначает лиц (лицо) ответственными за безопасное производство погрузочно-разгрузочных работ, за организацию безопасной эксплуатации транспортных средств, за проведение технического обслуживания;
- разрабатывает на основе Правил и требований технической (эксплуатационной) документации организации-изготовителя технологического оборудования, применяемого при выполнении погрузочно-разгрузочных работ, инструкции по охране труда для профессий и (или) видов выполняемых работ и утверждает их с учетом мнения уполномоченного работниками представительного органа (при наличии).
- **Работы с повышенной опасностью** (установка и работа кранов стрелового типа в охранной зоне линии электропередачи, выходы на рельсовые пути, галереи мостовых кранов) осуществляются только **по наряду-допуску**.
- **Работники** выполняющие погрузочно-разгрузочные работы должны быть обеспечены соответствующими специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты с учетом воздействующих на них опасных и вредных производственных факторов.
- Размещение грузов, погрузочно-разгрузочные работы выполняются по технологическим регламентам (технологическим картам, проектам производства работ).
- **Схемы** строповки, **графическое изображение** способов строповки и зацепки грузов выдаются **работникам** или вывешиваются в местах производства работ.
- **Требования охраны труда к помещениям. Организация рабочих мест**

Места производства погрузочно-разгрузочных работ



Места производства погрузочно-разгрузочных работ должны иметь основание, обеспечивающее устойчивость подъемно-транспортного оборудования, складироваемых материалов и транспортных средств.

Ширина проездов должна обеспечивать безопасность движения транспортных средств и подъемно-транспортного оборудования.

На стенах, колоннах зданий (сооружений), предназначенных для складирования и размещения грузов, размещаются **надписи о величине допускаемых** на полы, перекрытия и площадки **предельных нагрузок**.

Площадки для погрузочных и разгрузочных работ должны иметь уклон не более 50. В соответствующих местах необходимо установить надписи: **«ВЪЕЗД»**, **«ВЫЕЗД»**, **«РАЗВОРОТ»** и др.

Максимальный уклон площадки при перемещении грузов погрузчиками не должен превышать величину угла наклона рамы погрузчика.

Перед выполнением работ на постоянных площадках проводится подготовка рабочих мест к работе:

погрузочно-разгрузочная площадка, проходы и проезды освобождаются от посторонних предметов, ликвидируются ямы, рытвины, скользкие места посыпаются противоскользящими средствами;

проверяется и обеспечивается исправное состояние подъемников, люков, трапов в складских помещениях, расположенных в подвалах и полуподвалах;

обеспечивается безопасное для выполнения работ освещение рабочих мест;

проводится осмотр рабочих мест.

О выявленных недостатках работник сообщает непосредственному руководителю работ.

Приступать к работе разрешается после выполнения подготовительных мероприятий и устранения всех недостатков и неисправностей.

По окончании работ рабочие места необходимо привести в порядок, освободить проходы и проезды. Размещение транспортных средств на погрузочно-разгрузочных площадках:

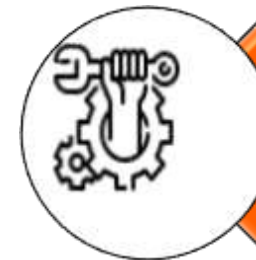
- расстояние между автомобилями, стоящими друг за другом (в колонну), – не менее 1,0 м;
- расстояние между автомобилями, стоящими в ряд (по фронту), – не менее 1,5 м;
- расстояние между зданием и задним бортом транспортного средства (при погрузке/разгрузке вблизи здания) – не менее 0,8 м;
- расстояние между транспортным средством и штабелем груза – не менее 1 м.

Погрузочно-разгрузочные работы в охранной зоне линии электропередачи выполняются при наличии письменного разрешения владельца линии электропередачи.

Требования охраны труда при эксплуатации оборудования и инструмента



Оборудование, инструмент, применяемые для погрузочно-разгрузочных работ, должны соответствовать характеру груза.



Прежде чем использовать в работе оборудование и инструмент, необходимо путем внешнего осмотра **убедиться в их исправности**, при работе с электрооборудованием - **в наличии защитного заземления**.

Для производства погрузочно-разгрузочных работ применяют **съёмные грузозахватные приспособления (СГП)**, соответствующие по грузоподъёмности массе поднимаемого груза и имеющие маркировку.



Не допускаются к эксплуатации СГП, у которых:



Не допускается применять неисправные грузоподъемные машины и механизмы, крюки, СГП, тележки, носилки, следи, покаты, ломы, кирки, лопаты, багры, иное оборудование и инструменты.

При повышении давления в смесительной камере разгрузчика всасывающе-нагнетательного действия более 0,14 МПа необходимо: **отключить электродвигатель привода шнека и перекрыть подачу сжатого воздуха в смесительную камеру.**

Работу конвейера начинают после предупреждения соответствующим сигналом находящихся вблизи людей.

Движущиеся части конвейеров, находящиеся на высоте менее 2,5 м от уровня пола и к которым не исключен доступ обслуживающего персонала и лиц, работающих вблизи конвейеров, оборудуются ограждениями.

Выходы на рельсовые пути, галереи мостовых кранов, находящихся в работе, должны быть закрыты (оборудованы устройствами для запираания).

При перемещении груза на тележке необходимо соблюдать следующие требования:

- 1) груз на платформе тележки должен размещаться равномерно и занимать устойчивое положение, исключающее его падение при передвижении;
- 2) борта тележки, оборудованной откидными бортами, находятся в закрытом состоянии;
- 3) скорость движения как груженой, так и порожней ручной тележки не должна превышать 5 км/ч;
- 4) прилагаемое работником усилие не должно превышать 15 кг;
- 5) при перемещении груза по наклонному полу вниз работник должен находиться сзади тележки.

Запрещается перемещать груз, превышающий предельную грузоподъемность тележки.

После выполнения работ **инструмент и приспособления** приводятся в порядок и **сдаются на хранение.**

Обо всех замечаниях и выявленных при работе неисправностях работник сообщает непосредственному руководителю работ и сменщику.

Требования охраны труда при погрузочно-разгрузочных работах



Производство погрузочно-разгрузочных работ допускается при соблюдении предельно допустимых норм разового подъема тяжестей:

мужчинами – не более 50 кг;

женщинами – не более 15 кг.

1. Погрузка и разгрузка грузов массой от 50 кг до 500 кг производится с применением грузоподъемного оборудования и устройств (талей, блоков, лебедок), а также с применением покатов.

2. Ручная погрузка и разгрузка грузов от 50 кг до 500 кг допускается под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ, и при условии, что нагрузка на одного работника не превышает 50 кг.

3. Погрузка и разгрузка грузов массой более 500 кг должна проводиться с применением грузоподъемных машин.

4. Строповка грузов производится в соответствии со схемами строповки.

5. Строповка крупногабаритных грузов производится за специальные устройства, строповочные узлы или обозначенные на грузе места в зависимости от положения его центра тяжести.

После строповки груза для проверки ее надежности:

груз должен быть поднят на высоту 200-300 мм от уровня пола (площадки);

убедившись в надежности строповки работник, застропивший груз, дает команду на дальнейший подъем и перемещение груза

При погрузке и разгрузке грузов:

грузов, имеющих острые, режущие кромки и углы – применяются подкладки и прокладки, предотвращающие повреждение грузозахватных устройств;

сыпучих грузов – работы производятся механизированным способом; для перехода работников по сыпучему грузу, имеющему большую текучесть и способность засасывания, устанавливаются трапы или настилы с перилами по всему пути передвижения и применяется удерживающая или страховочная привязь;

длинномерных грузов – требуется применение канатов. Работа выполняется не менее чем двумя работниками (если груз, превышает длину кузова транспортного средства на 2 м и более);

длинномерных тяжеловесных грузов:



применяют страховку груза канатами. Укладка груза в кузове транспортного средства выполняется с применением лома или ваги.

Требования охраны труда при погрузочно-разгрузочных работах

При погрузке груза в кузов транспортного средства необходимо соблюдать следующие требования:

Надежно закрепляй груз



Погрузка груза в кузов транспортного средства производится по направлению от кабины - к заднему борту; разгрузка груза - в обратном порядке.

* при погрузке навалом груз располагается равномерно по всей площади пола кузова и

и не должен возвышаться над бортами кузова (стандартными или наращенными);

- при погрузке навалом груз располагается равномерно по всей площади пола кузова и не должен возвышаться над бортами кузова (стандартными или наращенными);
- штучные грузы, возвышающиеся над бортом кузова транспортного средства, увязываются такелажем (канатами и другими обвязочными материалами в соответствии с технической документацией завода-изготовителя). Работники, увязывающие грузы, находятся на погрузочно-разгрузочной площадке;
- ящичные, бочковые и другие штучные грузы укладываются плотно и без промежутков так, чтобы при движении транспортного средства они не могли перемещаться по полу кузова. Промежутки между грузами заполняются прокладками и распорками;
- при погрузке грузов в бочковой таре в несколько рядов их накатывают по слегам или покатам боковой поверхностью. Бочки с жидким грузом устанавливаются пробками вверх. Каждый ряд бочек устанавливается на прокладках из досок и все крайние ряды подклиниваются клиньями. Применение вместо клиньев других предметов не допускается;
- стеклянная тара с жидкостями в обрешетках устанавливается стоя;
- запрещается устанавливать груз в стеклянной таре в обрешетках друг на друга (в два яруса) без прокладок, предохраняющих нижний ряд от разрушения во время транспортировки;
- каждый груз в отдельности должен быть укреплен в кузове транспортного средства, чтобы во время движения он не мог переместиться или опрокинуться.

При погрузке груза на подвижной состав:

При погрузке груза на подвижной состав: тележки вагонов должны загружаться равномерно.

Расшица в загрузке не должна превышать:

10 т	- для четырехосных вагонов
15 т	- для шестиосных вагонов
20 т	- для восьмиосных вагонов

Запрещается находиться в приемном устройстве и в кузове подвижного состава во время работы разгрузочных машин всех типов.



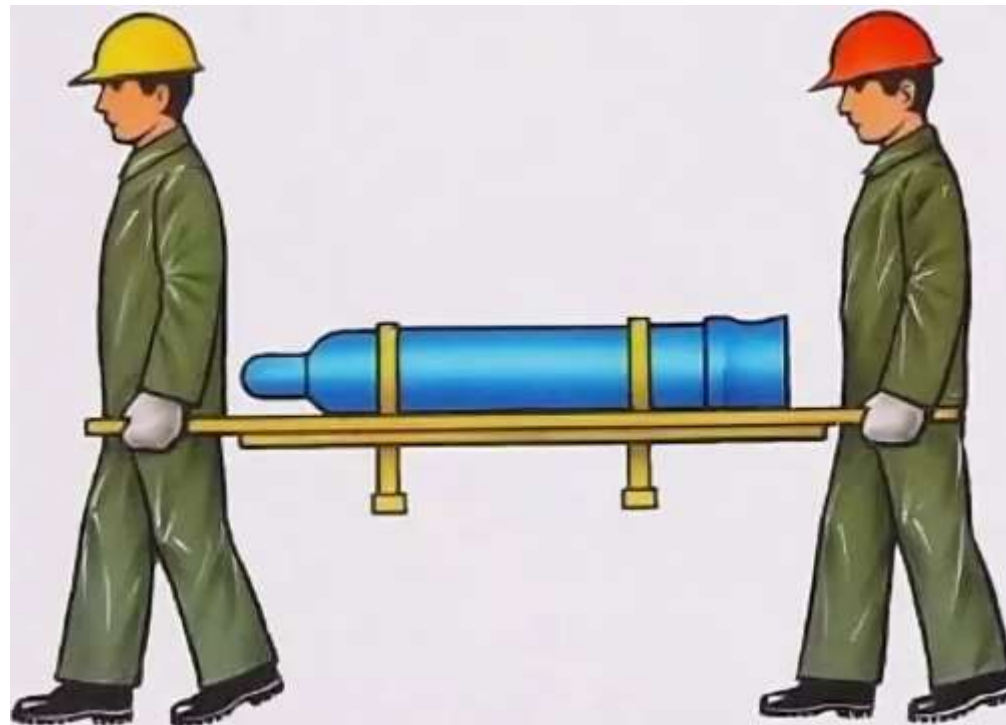
Требования охраны труда при транспортировке

- Грузы **на транспортных средствах** устанавливаются (укладываются) и закрепляются так, чтобы во время транспортировки не происходило их смещение и падение.
- При транспортировке **тарно-штучных грузов** применяется пакетирование с применением поддонов, контейнеров и других пакетирующих средств;
- В пакетах грузы скрепляются между собой
- Груз на поддоне не должен выступать на расстояние более 20 мм с каждой стороны поддона, для ящиков длиной более 500 мм - расстояние допускается увеличивать до 70 мм;
- При транспортировке **длинномерных грузов длиной более 6 м:**
 - груз необходимо крепить к прицепу транспортного средства;
 - более короткие грузы располагаются сверху;
 - запрещается** располагать груз по диагонали, оставляя выступающие за боковые габариты транспортного средства концы

Требования охраны труда при транспортировке, перемещении груза:



Перемещение груза **на носилках**:
допускается **на расстояние - не более 50м** по горизонтали;
работникам необходимо идти "в ногу".
Команду для опускания груза, переносимого на носилках, должен подавать работник, идущий сзади.



При ручном перемещении грузов:

запрещается ходить по уложенным грузам, обгонять впереди идущих работников, переходить дорогу перед движущимся транспортом;

если груз перемещается вручную группой работников, каждый должен идти в ногу со всеми;

при перемещении катящихся грузов работнику надлежит находиться сзади перемещаемого груза, толкая его от себя;

при перемещении вручную длинномерных грузов (бревна, балки, рельсы) используются специальные захваты, при этом **масса груза, приходящаяся на одного работника, не должна превышать 40 кг;**

перемещение длинномерных грузов производится работниками на одноименных плечах (правых или левых).

Перемещение грузов неизвестной массы с помощью грузоподъемного оборудования производится после определения их фактической массы.

Запрещается поднимать груз, масса которого превышает грузоподъемность используемого грузоподъемного оборудования.



Требования охраны труда при размещении груза



Требования охраны труда при размещении груза

- При размещении грузов необходимо соблюдать следующие требования:
- Размещение грузов производится по технологическим картам с указанием мест размещения, размеров проходов и проездов;
- принимаются меры, предотвращающие защемление или примерзание грузов (кроме сыпучих) к покрытию площадки;
- Размещаемые грузы укладываются так, чтобы исключалась возможность их падения, опрокидывания, разваливания;
- обеспечивались доступность и безопасность их выемки.



Не допускается размещение грузов вплотную к стенам здания, колоннам и оборудованию, штабель к штабелю.

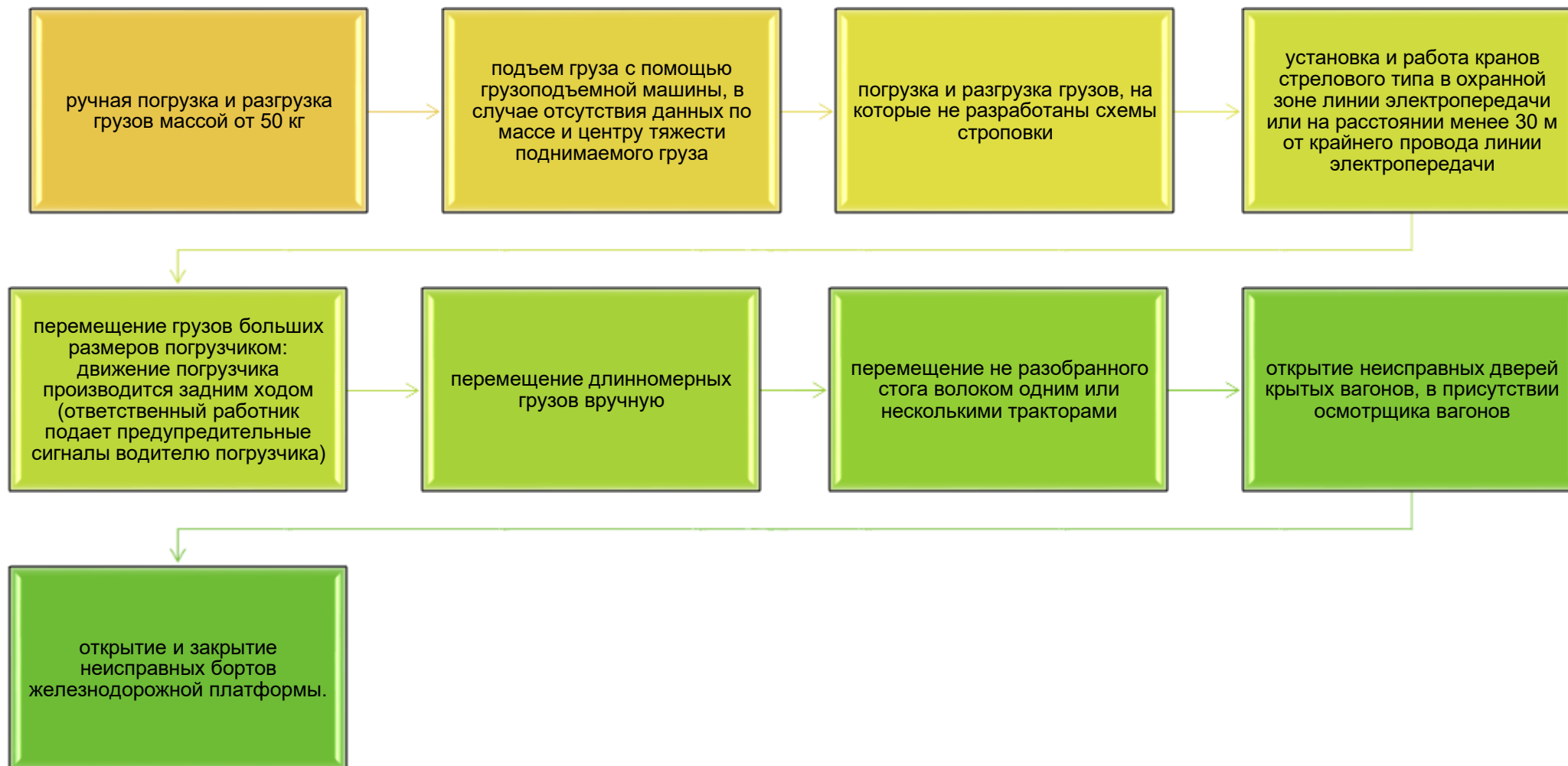
Расстояние:

- между грузом и стеной, колонной, перекрытием здания – **не менее 1 м**
- между грузом и светильником – **не менее 0, 5 м**
- Высота штабеля:
- при ручной погрузке не выше **3 м**,
- при применении механизмов для подъема груза – **6 м**.

Ширина проездов между штабелями определяется габаритами транспортных средств, транспортируемых грузов и погрузочно-разгрузочных машин.

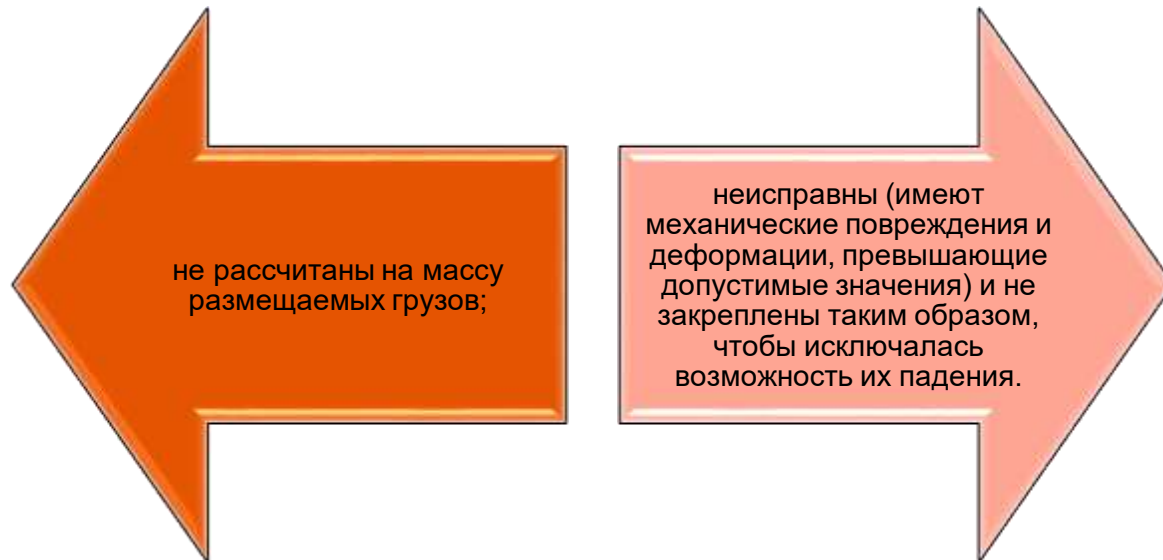
Ящики и кипы в закрытых складских помещениях размещаются с обеспечением ширины главного прохода не менее 3 - 5 м

Под руководством и в присутствии **Работника, ответственного за безопасное производство работ** осуществляется:



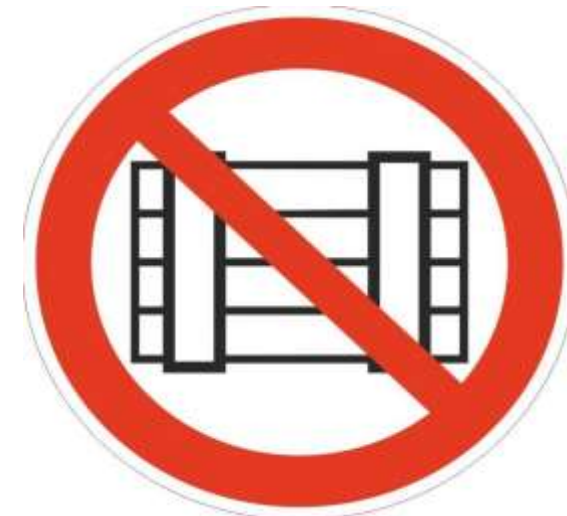
Требования охраны труда при размещении груза

Запрещается размещать грузы на стеллажи, которые:



Запрещается загромождать подходы к противопожарному инвентарю, гидрантам и выходам из помещений.

- Масса груза, размещаемого на стеллажах, не должна превышать величину предельно допустимой нагрузки на них.
- Величина предельно допустимой нагрузки на полки стеллажа должна указываться на каждом стеллаже.



Необходимо соблюдать следующие требования:

- **не допускается** производство погрузочно-разгрузочных работ опасных грузов при неисправности тары и упаковки, а также при отсутствии на них маркировки и предупредительных надписей (знаков опасности);
- места производства погрузочно-разгрузочных работ, средства транспортировки, грузоподъемное оборудование, применяемые механизмы, инструмент и приспособления, загрязненные ядовитыми (токсичными) веществами, подвергаются очистке, мойке и **обезвреживанию**;
- погрузка опасного груза на транспортное средство и его разгрузка из транспортного средства производятся только при выключенном двигателе (за исключением случаев налива и слива, производимого с помощью насоса с приводом, установленного на транспортном средстве и приводимого в действие двигателем транспортного средства). Водитель транспортного средства в этом случае находится у места управления насосом.

При перевозке сжатых, сжиженных, растворенных под давлением газов и легковоспламеняющихся жидкостей запрещается:

- производить погрузку и разгрузку в общественных местах населенных пунктов **без разрешения соответствующих органов надзора и контроля** следующих веществ:
 - безводной бромистоводородной кислоты, безводной фтористоводородной кислоты, сероводорода, хлора, двуокиси серы и двуокиси азота, хлорокиси углерода (фосгена);
- курить в кабине и вблизи транспортного средства, а также в местах нахождения опасных грузов, ожидающих погрузки или разгрузки, на расстоянии менее 10 м от них.

Транспортировка легковоспламеняющихся жидкостей и баллонов с газами должна производиться **специальными транспортными средствами**.

Транспорт оборудован: **искроуловителями** на выхлопных трубах и металлическими цепочками для снятия зарядов статического электричества, укомплектован **средствами пожаротушения** и имеющими соответствующие обозначения и надписи.

Транспортировку баллонов к месту погрузки (разгрузки) необходимо осуществлять **на специальных тележках**, конструкция которых должна предохранять баллоны от тряски и ударов. Баллоны размещаются на тележке лежа.

Запрещается при погрузке, разгрузке и перемещении кислородных баллонов:

- переносить баллоны на плечах и спине работника, кантовать и переваливать, волочить, бросать, толкать, ударять по баллонам, пользоваться при перемещении баллонов ломami;
- допускать к работам работников в замасленной одежде, с замасленными грязными перчатками;
- курить и применять открытый огонь;
- браться для переноски баллонов за вентили баллонов;
- транспортировать баллоны без предохранительных колпаков на вентилях;
- размещать баллоны вблизи нагревательных приборов, горячих деталей и печей, оставлять их незащищенными от прямого воздействия солнечных лучей.
- **При обнаружении утечки кислорода из баллона** (устанавливается по шипению) **работник обязан немедленно доложить об этом непосредственному руководителю работ.**

Погрузка, разгрузка и транспортировка **кислот, щелочей и других и других едких веществ:**

- транспортировка в стеклянной таре от места разгрузки до склада (и наоборот) осуществляется на приспособленных для этого носилках, тележках, тачках;
- погрузка и разгрузка бутылей с кислотами, щелочами и другими едкими веществами производятся 2 работниками;
- переноска бутылей с кислотой за ручки корзины - разрешается только после предварительного осмотра и проверки состояния ручек и корзины и не менее чем двумя работниками.

Запрещается переноска бутылей с кислотами и другими едкими веществами на спине, плечах или в руках перед собой одним работником!

Запрещается выполнять погрузочно-разгрузочные работы и размещение грузов с кислотами и другими химически активными веществами грузоподъемными механизмами, за исключением лифтов и шахтоподъемников.

Бочки, барабаны и ящики с едкими веществами необходимо перемещать на тележках. Руководитель организации обеспечивает места погрузки и разгрузки пожаровзрывоопасных и пожароопасных веществ и материалов **специальными приспособлениями**, обеспечивающими безопасные условия проведения работ, **первичными средствами пожаротушения.**



Спасибо за внимание!!!