

**ИНСТРУКЦИЯ**

**по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах**

**№ 53**

1. **ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**
	1. К самостоятельной работе допускаются лица, достигшие 18 лет, прошедшие предварительный или периодический медицинский осмотр, прошедшие обуче­ние безопасным приемам и методам труда, обучение по оказанию первой помощи, пострадавшим при несчастных случаях на производстве стажировку и инструктаж на рабочем месте.
	2. Работники, участвующие в производственных процессах погрузки, разгрузки и транспортирования грузов, должны знать:

- устройство и правила безопасной эксплуатации грузоподъемных и транспортных средств (далее – ТС), свои производственные инструкции и инструкции смежных профессий;

- назначение и содержание выполняемых операций, и их связь с другими операциями;

- назначение, устройство и требования к средствам оснащения, к съемным грузозахватным приспособлениям, таре и др.;

- опасные и вредные свойства материалов и других обрабатываемых грузов;

- опасные и вредные производственные факторы процессов погрузки, разгрузки, транспортирования и складирования грузов;

- приемы безопасного выполнения производственных операций погрузочно-разгрузочных и транспортных работ;

- правила пожарной безопасности;

- правила личной гигиены, способы оказания первой медицинской помощи;

- правила внутреннего трудового распорядка в организации.

* 1. Основными опасными и вредными производственными факторами при погрузочно-разгрузочных работах и складировании грузов являются:

- загазованность и запыленность воздуха рабочей зоны;

- повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;

- повышенный уровень шума на рабочем месте;

- повышенная или пониженная влажность воздуха;

- повышенная или пониженная подвижность воздуха;

- недостаточная освещенность рабочей зоны;

- расположение рабочего места на значительной высоте;

- движущиеся машины и механизмы, подвижные части кранового оборудования, поднимаемый и перемещаемый груз, канаты, цепи, стропы, крючья, траверсы, клещи, балансиры, захваты и т.д., острые кромки транспортируемого груза, движущиеся краны, автомобильный транспорт и др.;

- для кранов с электрическим приводом повышенные напряжения электрических цепей, замыкание которых может произойти через тело человека;

* 1. Строительно-монтажные и другие работы с применением грузоподъемных машин должны выполняться по проекту производства работ, предусматривающему:

- соответствие кранов производимой работе по грузоподъемности, высоте подъема груза, вылету стрелы;

- безопасную установку крана для работы вблизи строений, мест складирования, откосов котлованов и в других условиях;

- безопасные расстояния от сетей и воздушных линий электропередачи, включая городские контактные сети и т.д.;

* 1. Погрузочно-разгрузочные работы и размещение грузов кранами должны выполняться по технологическим картам.

**2. ТРЕБОВАНИЕ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

* 1. Перед началом работы следует надеть предусмотренную нормами специальную одежду, специальную обувь, приготовить средства индивидуальной защиты в зависимости от вида используемого инструмента.
	2. Получить от руководителя работ наряд-задание и инструктаж о безопасных методах выполнения порученной работы.
	3. Осмотреть рабочее место, убрать с него все, что может мешать работе, освободить проходы и не загромождать их; если пол скользкий (облит водой, маслами и т.п.), то следует вытереть его или посыпать песком.
	4. Перед выполнением работ на постоянных площадках провести подготовку рабочих мест к работе:
1. погрузочно-разгрузочная площадка, проходы и проезды должны быть освобождены от посторонних предметов, не должно быть ям, рытвин, скользкие места посыпать противоскользящими средствами (например, песком или мелким шлаком);
2. проверить и обеспечить исправное состояние подъемников, люков, трапов в складских помещениях, расположенных в подвалах и полуподвалах;
3. проверить и привести в соответствие освещение рабочих мест;
4. провести осмотр рабочих мест.
	1. Перед началом работ по перемещению грузов каждый груз должен быть тщательно осмотрен, проверены устройства для застропки (зацепки) груза в соответствии со схемой строповки.
	2. Прежде чем использовать в работе механизм или приспособление, необходимо убедиться в его исправности, при работе с электрооборудованием - надежности защитного заземления.
5. **ТРЕБОВАНИЕ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

***Требования охраны труда, предъявляемые к организации рабочих мест.***

* 1. При размещении ТС на погрузочно-разгрузочных площадках между ТС, стоящими друг за другом (в колонну), устанавливается расстояние не менее 1 м, а между ТС, стоящими в ряд (по фронту), - не менее 1,5 м.

Если ТС размещаются для погрузки или разгрузки вблизи здания, то между зданием и задним бортом ТС устанавливается интервал не менее 0,8 м.

Расстояние между ТС и штабелем груза должно составлять не менее 1 м.

* 1. Грузоподъемные машины устанавливаются так, чтобы при подъеме груза исключалось наклонное положение грузовых канатов и обеспечивался зазор не менее 0,5 м над встречающимися на пути перемещения груза оборудованием, штабелями груза.
	2. Погрузочно-разгрузочные работы в охранной зоне линии электропередачи выполняются при наличии письменного разрешения владельца линии электропередачи.\

Установка и работа кранов стрелового типа в охранной зоне линии электропередачи или на расстоянии менее 30 м от крайнего провода линии электропередачи осуществляются только по наряду-допуску в присутствии лица, ответственного за безопасное производство работ.

***Требования охраны труда, предъявляемые к эксплуатации оборудования и инструмента.***

* 1. Для производства погрузочно-разгрузочных работ применять съемные грузозахватные приспособления, соответствующие по грузоподъемности массе поднимаемого груза.
	2. Не допускается применять неисправные грузоподъемные машины и механизмы, крюки, съемные грузозахватные приспособления, тележки, носилки, слеги, покаты, ломы, кирки, лопаты, багры (далее - оборудование и инструменты).
	3. Не допускаются к эксплуатации съемные грузозахватные приспособления (стропы, кольца, петли), у которых:

1) имеются трещины;

2) отсутствуют или повреждены маркировочные бирки;

3) деформированы коуши;

4) имеются трещины на опрессовочных втулках;

5) имеются смещения каната в заплетке или втулках;

6) повреждены или отсутствуют оплетки или другие защитные элементы при наличии выступающих концов проволоки у места заплетки;

7) крюки не имеют предохранительных замков.

* 1. Погрузочно-разгрузочные работы с применением грузоподъемных машин должны выполняться по технологическим картам, проектам производства работ.
	2. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ с применением грузоподъемных кранов запрещается опускать груз на транспортное средство, а также поднимать груз при нахождении работников в кузове или кабине транспортного средства.
	3. При перемещении груза на тележке необходимо соблюдать следующие требования:

1) груз на платформе тележки размещать равномерно, привести в устойчивое положение, исключающее его падение при передвижении;

2) борта тележки, оборудованной откидными бортами, должны находятся в закрытом положении;

3) скорость движения как груженой, так и порожней ручной тележки должна быть не более 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.

Перемещать груз, превышающий предельную грузоподъемность тележки, запрещается.

* 1. При подъеме груза электрической талью запрещается доводить обойму крюка до концевого выключателя и пользоваться концевым выключателем для автоматической остановки подъема груза.

***Требования охраны труда при погрузке и разгрузке грузов.***

* 1. Производство погрузочно-разгрузочных работ допускается при соблюдении предельно допустимых норм разового подъема тяжестей: мужчинами - не более 50 кг; женщинами - не более 15 кг.
	2. Погрузка и разгрузка грузов массой от 50 до 500 кг производится с применением грузоподъемного оборудования (тельферов, лебедок, талей, блоков), а также с применением покатов.

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

Погрузка и разгрузка грузов массой более 500 кг производится только с помощью грузоподъемных машин.

* 1. При производстве погрузочно-разгрузочных работ несколькими работниками необходимо каждому из них следить за тем, чтобы не причинить друг другу травмы инструментами или грузами.
	2. Строповка грузов производится в соответствии со схемами строповки.

Схемы строповки, графическое изображение способов строповки и зацепки грузов выдаются на руки работникам или вывешиваются в местах производства работ.

Погрузка и разгрузка грузов, на которые не разработаны схемы строповки, производятся под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ.

При этом применяются съемные грузозахватные приспособления, тара и другие вспомогательные средства, указанные в документации на транспортировку грузов.

* 1. После строповки груза работник, застропивший груз, должен отойти на безопасное расстояние от возможной опасной зоны с учетом габаритов груза и грузоподъемных кранов.
	2. Перемещать груз, подвешенный на крюк крана, над рабочими местами при нахождении людей в зоне перемещения груза запрещается.
	3. При погрузке и разгрузке грузов, имеющих острые и режущие кромки и углы, применять подкладки и прокладки, предотвращающие повреждение грузозахватных устройств и приспособлений.
	4. При разгрузке сыпучих грузов с автомобилей-самосвалов, установленных на насыпях, а также при засыпке котлованов и траншей грунтом автомобили-самосвалы устанавливаться на расстоянии не менее 1 м от бровки естественного откоса.
	5. Погрузка груза в кузов ТС производить по направлению от кабины к заднему борту, разгрузка - в обратном порядке.
	6. При погрузке груза в кузов ТС необходимо соблюдать следующие требования:

1) открытие бортов кузова ТС должно производиться со стороны торцов борта с земли. Запрещается открывать борт с платформы кузова.

2) при погрузке навалом, груз располагать равномерно по всей площади пола кузова, груз не должен возвышаться над бортами кузова (стандартными или наращенными);

3) штучные грузы, возвышающиеся над бортом кузова ТС необходимо закрепить такелажем (обвязочный материал);

4) ящичные, бочковые и другие штучные грузы укладывать плотно и без промежутков так, чтобы при движении ТС они не могли перемещаться по полу кузова. Промежутки между грузами заполняются прокладками и распорками;

5) погрузка грузов в бочковой таре в несколько рядов должны производиться с помощью слег или покатам боковой поверхностью. Бочки с жидким грузом устанавливать пробками вверх. Каждый ряд бочек должны быть установлены на прокладки из досок, крайние ряды подклиниваются клиньями. Применение вместо клиньев других предметов не допускается;

6) стеклянная тара с жидкостями в обрешетках устанавливается стоя;

7) запрещается устанавливать груз в стеклянной таре в обрешетках друг на друга (в два яруса) без прокладок, предохраняющих нижний ряд от разрушения во время транспортировки;

8) каждый груз в отдельности должен быть хорошо укреплен в кузове ТС, чтобы во время движения он не мог переместиться или опрокинуться.

* 1. При производстве погрузочно-разгрузочных работ и размещении груза запрещается применять тару, имеющую дефекты, обнаруженные при внешнем осмотре.
	2. Грузы в бочках, барабанах, рулонах (катно-бочковые грузы) допускается грузить вручную путем перекатывания или кантования при условии, что пол складского помещения находится на одном уровне с полом кузова ТС.

Если пол складского помещения расположен ниже уровня пола вагона или кузова ТС, погрузка и разгрузка катно-бочковых грузов вручную при кантовании допускается по слегам или покатам двумя работниками при массе одной единицы груза не более 80 кг, а при массе более 80 кг необходимо применять канаты или погрузочные машины.

Запрещается находиться перед скатываемыми грузами или сзади накатываемых по слегам (покатам) катно-бочковых грузов.

* 1. Погрузка и разгрузка вручную грузов, превышающих длину кузова ТС на 2 м и более (далее - длинномерные грузы), требует обязательного применения канатов. Эта работа выполняется не менее чем двумя работниками.
	2. При погрузке длинномерных грузов на прицепы-роспуски необходимо оставлять зазор между задней стенкой кабины ТС и грузом с таким расчетом, чтобы прицеп-роспуск мог свободно поворачиваться по отношению к ТС на 90° в каждую сторону.
	3. При накатывании тяжеловесного длинномерного груза запрещается находиться с противоположной стороны его движения.
	4. При укладке тяжеловесного длинномерного груза в кузов ТС запрещено находиться на торцовой стороне длинномера со стороны кабины ТС.
	5. При укладка тяжеловесного длинномерного груза в кузов ТС использовать лом или вагу (шест, рычаг для поднятия тяжестей).
	6. При погрузке груза неправильной формы и сложной конфигурации (кроме грузов, которые не допускается кантовать) груз располагать на ТС таким образом, чтобы центр тяжести занимал возможно низкое положение.
	7. Погрузку и укладку груза в ТС производить таким образом, чтобы обеспечивалась возможность удобной и безопасной строповки его при разгрузке.
	8. При погрузке сортовой стали в ТС отдельные ее пачки укладывать параллельно друг другу без перекашивания.

Каждая пачка сортовой стали размером профиля до 180 мм увязывать обвязками из проволоки диаметром не менее 6 мм в две нити: при длине пачки металла до 6 м - в двух местах; при большей длине пачки металла - в трех местах.

Каждая пачка сортовой стали размером профиля более 180 мм увязывать обвязками из проволоки диаметром не менее 6 мм в две нити: при длине пачки металла до 9 м - в двух местах; при большей длине пачки металла - в трех местах.

* 1. Ручная погрузка бочек с нефтепродуктами на ТС разрешается при массе бочек не более 100 кг и при накате по слегам с наклоном не более 30°.
	2. При погрузке и разгрузке железобетонных конструкций необходимо соблюдать следующие требования:

1) при погрузке на ТС железобетонных конструкций их укладку производить на две поперечные деревянные подкладки из досок сечением не менее 40 x 100 мм;

2) при многоярусной погрузке железобетонных конструкций подкладки и прокладки располагать строго по одной вертикали всего штабеля. Подкладки и прокладки должны быть шириной не менее 25 мм и толщиной больше высоты захватных петель и других выступающих частей транспортируемых изделий;

3) крепление железобетонных конструкций на грузовой платформе ТС производить таким образом, чтобы исключалось их продольное и поперечное смещение, а также их взаимное столкновение или перемещение в процессе транспортировки;

4) погрузка сборных железобетонных конструкций на ТС производится на подкладки, равные толщине пола ТС и обеспечивающие возможность расстроповки и застроповки груза.

* 1. При погрузке и разгрузке мелкоштучных стеновых материалов необходимо соблюдать следующие требования:

1) пакеты мелкоштучных стеновых материалов запрещается поднимать на поддонах к рабочим местам грузозахватными приспособлениями без ограждающих устройств, а также разгружать и поднимать на рабочие места стропами;

2) разгрузка кирпича вручную производится на заранее подготовленные ровные площадки, очищенные в зимнее время от снега и льда.

***Требования охраны труда при транспортировке и перемещении грузов***

* 1. При транспортировке и перемещении грузов необходимо соблюдать следующие требования:

1) грузы на ТС должны быть установлены (уложены) и закреплены так, чтобы во время транспортировки не происходило их смещение и падение;

2) при транспортировке груз должен быть размещен и закреплен на ТС так, чтобы он не подвергал опасности водителя ТС и окружающих, не ограничивал водителю обзор, не нарушал устойчивость ТС, не закрывал световые и сигнальные приборы, номерные знаки и регистрационные номера ТС, не препятствовал восприятию сигналов, подаваемых рукой;

3) груз, выступающий за габариты ТС спереди и сзади более чем на 1 м или сбоку более чем на 0,4 м от внешнего края габаритного огня, обозначать опознавательными знаками "Крупногабаритный груз", а в темное время суток и в условиях недостаточной видимости, кроме того, спереди - фонарем или световозвращателем белого цвета, сзади - фонарем или световозвращателем красного цвета;

4) при транспортировке тарно-штучных грузов применять пакетирование с применением поддонов, контейнеров и других пакетирующих средств. В пакетах грузы должны быть скреплены между собой.

Груз на поддоне не должен выступать на расстояние более 20 мм с каждой стороны поддона; для ящиков длиной более 500 мм это расстояние допускается увеличивать до 70 мм;

5) при транспортировке длинномерных грузов длиной более 6 м они должны быть надежно закреплены к прицепу ТС;

6) при одновременной транспортировке длинномерных грузов различной длины более короткие грузы располагаются сверху.

Запрещается располагать длинномерный груз в кузове по диагонали, оставляя выступающие за боковые габариты ТС концы, а также загораживать грузом двери кабины ТС;

7) для того, чтобы во время торможения или движения ТС под уклон груз не надвигался на кабину ТС, груз располагается на ТС выше, чем на прицепе-роспуске на величину, равную деформации (осадке) рессор ТС от груза;

8) крупноразмерные конструкции из легких бетонов, не рассчитанные для работы на изгиб, а также изделия толщиной менее 20 см для транспортировки устанавливаются в вертикальное положение;

9) при транспортировке стеновых железобетонных панелей в вертикальном (наклонном) положении панели укладываются всей опорной плоскостью на платформу ТС или опираются на подкладки, расположенные на расстоянии не более 0,5 м друг от друга;

10) при горизонтальном транспортном положении панели перекрытий опираются по местам установки закладных деталей;

11) панели, транспортируемые вертикально, крепятся с двух сторон, а при наклонном положении - с одной стороны, выше положения центра тяжести панели;

12) при одновременной транспортировке нескольких панелей между ними устанавливаются разделительные прокладки, предотвращающие соприкосновение панелей и возможное их повреждение от соударения или трения в процессе транспортировки:

13) железобетонные плиты покрытий, перекрытий транспортируются в горизонтальном положении с опиранием в местах расположения закладных деталей. При транспортировке плиты могут укладываться стопой на подкладках толщиной, превышающей на 20 мм высоту монтажных петель;

14) мелкоштучные стеновые материалы (кирпич, стеновые керамические камни, бетонные и мелкие шлакобетонные блоки, камни из известняков) транспортируются с применением пакетного способа на поддонах или инвентарных приспособлениях с использованием подъемно-транспортных средств общего назначения;

* 1. Перевозка работников в кузове ТС запрещается.
	2. Требования безопасности при ручном перемещении грузов:

1) запрещается ходить по уложенным грузам, обгонять впереди идущих работников (особенно в узких и тесных местах), переходить дорогу перед движущимся транспортом;

2) если груз перемещается вручную группой работников, каждый идет в ногу со всеми;

3) при перемещении катящихся грузов работник находится сзади перемещаемого груза, толкая его от себя;

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

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

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

* 1. Требования безопасности при перемещении грузов автопогрузчиками и электропогрузчиками (далее – погрузчики):

1) при перемещении грузов погрузчиками с вилочными захватами груз располагается равномерно относительно элементов захвата погрузчика. При этом груз приподнимается от пола на 300 - 400 мм. Максимальный уклон площадки при перемещении грузов погрузчиками не превышает величину угла наклона рамы погрузчика;

2) перемещение тары и установка ее в штабель погрузчиком с вилочными захватами производятся поштучно;

3) перемещение грузов больших размеров производится при движении погрузчика задним ходом и только в сопровождении работника, ответственного за безопасное производство работ, осуществляющего подачу предупредительных сигналов водителю погрузчика.

* 1. Крыши контейнеров и устройств для перемещения груза освобождаются от посторонних предметов и очищаются от грязи.

Запрещается находиться на контейнере или внутри контейнера во время его подъема, опускания или перемещения, а также на рядом расположенных контейнерах.

* 1. Перед подъемом и перемещением груза проверяются устойчивость груза и правильность его строповки.
	2. При перемещении ящичных грузов необходимо соблюдать следующие требования:

1) во избежание ранения рук каждый ящик должен быть предварительно осмотрен, торчащие гвозди забиты, концы железной обвязки убраны заподлицо;

2) при необходимости снятия ящика с верха штабеля следует предварительно убедиться, что лежащий рядом груз занимает устойчивое положение и не может упасть;

3) перемещать груз по горизонтальной плоскости, толкая его за края, запрещается.

* 1. При перемещении тяжеловесных грузов необходимо соблюдать следующие требования:

1) тяжеловесные, но небольшие по размерам грузы перемещаются по лестницам зданий с применением троса по доскам, уложенным на ступенях лестниц. Для облегчения перемещения под основание груза подкладываются катки;

2) находиться на ступенях лестницы за поднимаемым или перед опускаемым при помощи троса тяжеловесным грузом запрещается;

3) тяжеловесные грузы перемещаются по горизонтальной поверхности при помощи катков. При этом путь перемещения очищается от всех посторонних предметов. Для подведения катков под груз применяются ломы или домкраты. Во избежание опрокидывания груза следует иметь дополнительные катки, подкладываемые под переднюю часть груза;

4) при спуске тяжеловесного груза по наклонной плоскости применяются меры по исключению возможного скатывания или сползания груза под действием собственной тяжести или его опрокидывания.

* 1. Перемещение длинномерных грузов вручную производится работниками на одноименных плечах (правых или левых). Поднимать и опускать длинномерный груз необходимо по команде работника, ответственного за безопасное производство работ.
	2. При перемещении груза на носилках оба работника должны идти в ногу. Команду для опускания груза, переносимого на носилках, подает работник, идущий сзади.

Перемещение груза на носилках допускается на расстояние не более 50 м по горизонтали.

***Требования охраны труда при размещении грузов.***

* 1. При размещении грузов необходимо соблюдать следующие требования:

1) размещение грузов должна производиться по технологическим картам с указанием мест размещения, размеров проходов и проездов;

2) при размещении груза запрещается загромождать подходы к противопожарному инвентарю, гидрантам и выходам из помещений;

3) размещение грузов (в том числе на погрузочно-разгрузочных площадках и в местах временного хранения) вплотную к стенам здания, колоннам и оборудованию, штабель к штабелю не допускается;

4) расстояние между грузом и стеной, колонной, перекрытием здания должна составлять не менее 1 м, между грузом и светильником - не менее 0,5 м;

5) высота штабеля при ручной погрузке не должна превышать 3 м, при применении механизмов для подъема груза - 6 м. Ширина проездов между штабелями определяется габаритами ТС, транспортируемых грузов и погрузочно-разгрузочных машин;

6) грузы в таре и кипах укладываются в устойчивые штабеля; грузы в мешках и кулях укладываются в штабеля в перевязку. Грузы в рваной таре укладывать в штабеля запрещается;

7) ящики и кипы в закрытых складских помещениях должны размещаться с обеспечением ширины главного прохода не менее 3 - 5 м;

8) грузы, хранящиеся навалом, размещаются в штабеля с крутизной откоса, соответствующей углу естественного откоса для данного материала. При необходимости такие штабеля огораживаются защитными решетками;

9) крупногабаритные и тяжеловесные грузы размещаются в один ряд на подкладках;

10) размещаемые грузы укладываются так, чтобы исключалась возможность их падения, опрокидывания, разваливания и чтобы при этом обеспечивались доступность и безопасность их выемки;

11) грузы, размещаемые вблизи наземных крановых путей, располагаются от наружной грани головки ближайшего к грузу рельса не ближе 2 м при высоте штабеля до 1,2 м и не менее 2,5 м при большей высоте штабеля;

12) при размещении грузов (кроме сыпучих) принимаются меры, предотвращающие защемление или примерзание их к покрытию площадки.

Способы и параметры размещения отдельных видов грузов приведены в приложении к Инструкции.

* 1. При размещении грузов в складских помещениях площадью до 100 м2 допускается размещение грузов на стеллажах и навалом в штабелях вплотную к боковым стенам помещений и к стенам, противоположным входам в помещения, при условии отсутствия на стенах складских помещений навесной электроаппаратуры, систем управления пожаротушением, а также примыкающих к стенам люков в полу и кабельных каналов.
	2. При размещении металлопроката необходимо соблюдать следующие требования:

1) проходы между рядами штабелей или стеллажей должны составлять не менее 1 м, между штабелями или стеллажами в ряду - не менее 0,8 м;

2) размещение металлопроката в штабель производить на предварительно уложенные на полу подкладки. Размещение металлопроката на пол складского помещения или на грунт площадки без подкладок не допускается;

3) высота штабеля или стеллажа при ручном размещении металлопроката не должна превышать 1,5 м;

4) слитки и блюмы (стальная заготовка) сечением 160 x 160 см и более размещаются на полу в штабеля или поштучно;

5) высота штабеля не должна превышать 2 м при крюковом захвате и 4 м при автоматизированном захвате груза;

6) при размещении металлопроката в штабель или на стеллаж между пачками и связками укладываются металлические квадратные прокладки толщиной не менее 40 мм для возможности освобождения из-под них стропов и большей устойчивости размещаемого груза. Концы прокладок не должны выступать за пределы штабеля или стеллажа более чем на 100 мм;

7) во избежание раскатывания металлопроката запрещается заполнение полок (ячеек) выше стоек стеллажа;

8) сортовой и фасонный прокат должны размещаться в штабеля, елочные или стоечные стеллажи; трубы размещать в штабеля рядами, разделенными прокладками;

9) заготовки мерной длины из сортового и фасонного проката, полуфабрикаты и готовые изделия должны размещаться в таре;

10) толстолистовая сталь (сталь толщиной от 4 мм) укладывается на ребро в стеллажи с опорными площадками, имеющими наклон в сторону опорных стоек, или плашмя на деревянные подкладки толщиной не менее 200 мм;

11) тонколистовая сталь (сталь толщиной до 4 мм) укладывается плашмя на деревянные подкладки, располагаемые поперек стопки листов. Тонколистовую сталь в пачках массой до 5 т допускается укладывать на ребро в стеллажах так, чтобы не образовывались загибы в торцах;

12) металлоизделия, поступающие в катушках, укладываются на торец в закрытых помещениях на деревянном настиле не более чем в два яруса;

13) лента холоднокатанная размещается на плоских деревянных поддонах в каркасные стеллажи. Размещение производится ярусами, причем каждый последующий ярус смещается относительно предыдущего на половину радиуса мотка. Третий ярус укладывается так же, как первый, четвертый - как второй и так далее. Мотки в верхнем ярусе на крайние места не размещаются;

14) запрещается размещать металлопрокат, металлические конструкции и заготовки в охранной зоне линий электропередачи без согласования с организацией, эксплуатирующей эти линии. Размещенные в охранной зоне линий электропередачи металлопрокат и металлические конструкции в случае возникновения на них под влиянием электромагнитного поля электрического напряжения величиной выше 20 В надлежит заземлять (кроме случаев их складирования непосредственно на грунт, проводящие металлоконструкции, эстакады и сооружения).

* 1. При размещении лесоматериалов необходимо соблюдать следующие требования:

1) территория размещения лесоматериалов выравнивается, грунт утрамбовывается, обеспечивается отвод поверхностных вод;

2) для каждого штабеля оборудуется подштабельное основание из бревен-подкладок высотой не менее 15 см при влажном способе хранения и не менее 25 см - при сухом. На слабых грунтах под бревна-подкладки укладывается сплошной настил из низкосортных бревен;

3) круглый лес на складе лесоматериалов укладывается рядовыми, клеточными или пачковыми штабелями;

4) формирование и разборка штабелей лесоматериалов высотой 7 м и более выполняются грейферами. Перегрузка отдельных бревен или пакетов лесоматериалов массой более 50 кг осуществляется с обязательным применением средств механизации;

5) высота штабеля лесоматериалов должна быть не более:

1,8 м - при штабелевке вручную;

3 м - при штабелевке челюстным погрузчиком;

6 м - при формировании штабелей кабель-краном;

12 м - при формировании штабелей мостовым, башенным, портальным и козловым кранами;

6) подниматься и опускаться со штабелей и пакетов лесоматериалов при их размещении и разборке следует по наклонной поверхности головки или хвоста штабеля (пакета) или по приставной лестнице.

* 1. При формировании штабелей круглых лесоматериалов необходимо соблюдать следующие требования:

1) отдельные бревна не должны выступать за пределы штабеля более чем на 0,5 м;

2) прокладки укладывать симметрично продольной оси штабеля на расстоянии от торцов бревен не более 1 м с каждой стороны;

3) междурядные прокладки по высоте штабеля укладываются в одной вертикальной плоскости;

4) прокладки вдоль штабеля укладываются в одну линию, а их концы на стыках перекрываются на длину не менее 1 м;

5) концы рядового штабеля должны иметь уклон, для чего каждый новый ряд выполняется короче предыдущего на диаметр бревна с каждой стороны. Крайние бревна каждого ряда закладываются в вырубленные на концах прокладок гнезда глубиной не более половины толщины прокладок;

 6) в конце плотных, плотнорядовых и пачковых штабелей устанавливаются устройства, исключающие произвольное раскатывание бревен. При отсутствии таких устройств концы штабелей должны иметь угол, равный углу естественного раскатывания бревен (не более 35°);

7) при размещении бревен краном в плотные и пачковые штабеля в момент опускания пачки работники должны располагаться на расстоянии не менее 10 м от места укладки. К месту размещения пачки в штабель разрешается подходить после того, как пачка при опускании будет остановлена на высоте не более 1 м. Направлять пачки, поправлять прокладки разрешается только баграми длиной не менее 1,5 м;

8) сигнал на вытаскивание стропов из-под опущенной на штабель пачки бревен подается после того, как работники отойдут от нее не менее чем на 10 м;

9) не допускается:

- сбрасывать лесоматериалы с ТС и одновременно формировать штабель;

- находиться ближе 20 м от плотного штабеля при обрушении его лебедкой с применением вспомогательного стропа;

- делать вертикальные обрубы штабеля;

- откатывать бревна, находясь на пути их перемещения;

10) при разборке пачковых штабелей лебедками не разрешается выдергивать пачки из нижних рядов. Для этого применяется ступенчатая разборка штабеля или разборка штабеля по рядам;

11) расстояние от зданий до штабелей круглого леса и пиломатериалов должна быть не менее 15 и 30 м соответственно;

12) при сильном ветре (6 баллов и более – 10,8-13,8 м/с), ливневом дожде, густом тумане (видимость менее 50 м) и снегопаде формирование и разборка штабелей высотой более 2 м запрещаются.

* 1. При размещении в штабеля пиломатериалов необходимо соблюдать следующие требования:

1) при формировании штабеля пиломатериалов работник должен находиться не менее чем на 3 м от поднимаемого пакета в сторону, противоположную его движению, а для направления пакета использовать крюк с рукояткой длиной не менее 1 м; захватные приспособления снимаются после полного опускания пакета; стропы из-под пакета пиломатериалов вытаскиваются вручную так, чтобы не развалить пакет;

2) запрещается становиться на край штабеля или на концы межпакетных прокладок, а также пользоваться краном для подъема на штабель или спуска с него;

3) штабеля пиломатериалов располагать длинной стороной вдоль проезжей части складского помещения. Каждый штабель через 30 см по высоте разделяется на пачки горизонтальными прокладками сечением не менее 125 x 125 мм. При этом концы прокладок не должны выступать из штабеля. Пиломатериалы влажностью более 25% следует хранить в штабелях под навесами, обеспечивающими естественную сушку;

4) формирование, разборка и перекладка штабелей сухих пиломатериалов во время дождя не допускается;

5) пакеты пиломатериалов, укладываемые в штабель, должны быть одинаковой высоты; ширина пакетов в вертикальном ряду также должна быть одинаковой;

6) высота штабелей пиломатериалов не должна превышать:

при формировании вручную - 1,8 м;

при формировании автопогрузчиками - 7 м;

при формировании кранами - 12 м;

7) при формировании штабелей пиломатериалов вручную одновременная работа на штабеле более двух работников запрещается. Вручную допускается укладывать пиломатериалы массой не более 15 кг.

* 1. При размещении фанеры и шпона необходимо соблюдать следующие требования:

1) высота штабеля фанеры при механизированном размещении должна быть не более 5,2 м, при ручном размещении - не более 1,5 м;

2) интервалы между штабелями поперечного ряда составляют не менее 0,5 м, продольного - 0,2 м;

3) не допускается размещение фанеры и шпона вплотную к стенам и колоннам. Расстояние между стеной, колонной и штабелем должна составлять не менее 0,8 м, между перекрытием и штабелем - не менее 1 м, между светильниками и штабелем - не менее 0,5 м.

* 1. Складирование нефтепродуктов масла и пластичные смазки в бочках разрешается на стеллаже не более чем в три яруса и по длине штабеля не более 10 бочек. Под бочки должны укладываться деревянные подкладки.

При механизированной укладке бочек предусматривается размещение бочек на каждом ярусе стеллажа в один ряд по высоте и в два ряда по ширине.

* 1. Порожняя тара из-под нефтепродуктов можно размещать в штабеля по длине не более 10 м, по ширине - 6 м, по высоте - 2 м. Расстояние от верха штабеля до выступающих конструкций перекрытия складского помещения должно составлять не менее 0,5 м. Штабеля размещаются от стен на расстоянии не менее чем 1 м; разрыв между штабелями составляет не менее 2 м, а в штабеле через каждые два ряда бочек - 1 м.

***Требования охраны труда при работе с опасными грузами.***

* 1. При погрузке, транспортировке и перемещении, а также разгрузке и размещении опасных грузов необходимо соблюдать следующие требования:

1) погрузка, транспортировка и перемещение, а также разгрузка и размещение опасных грузов должна осуществляться согласно требованиям технической документации заводов-изготовителей на эти грузы, подтверждающим классификацию опасных грузов по видам и степени опасности и содержащим указания по соблюдению мер безопасности;

2) 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);

3) места производства погрузочно-разгрузочных работ, средства транспортировки, грузоподъемное оборудование, применяемые механизмы, инструмент и приспособления, загрязненные ядовитыми (токсичными) веществами, подвергаются очистке, мойке и обезвреживанию;

4) погрузка опасного груза на ТС и его разгрузка из ТС производятся только при выключенном двигателе, за исключением случаев налива и слива, производимого с помощью насоса с приводом, установленного на ТС и приводимого в действие двигателем ТС. Водитель ТС в этом случае должен находиться у места управления насосом.

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

1) курить в кабине и вблизи ТС, а также в местах нахождения опасных грузов, ожидающих погрузки или разгрузки, на расстоянии менее 10 м от них;

2) производить погрузку и разгрузку в общественных местах населенных пунктов без особого на то разрешения соответствующих органов надзора и контроля.

* 1. Транспортировка легковоспламеняющихся жидкостей и баллонов с газами должна производиться специальными ТС, оборудованными искроуловителями на выхлопных трубах и металлическими цепочками для снятия зарядов статического электричества, укомплектованными средствами пожаротушения и имеющими соответствующие обозначения и надписи.

При транспортировке легковоспламеняющихся жидкостей в отдельных емкостях, устанавливаемых на ТС, каждая емкость должна быть оборудована защитным заземлением.

* 1. При погрузке и транспортировке баллонов необходимо соблюдать следующие требования:

1) при погрузке баллонов в кузов ТС более чем в один ряд применяются прокладки, предохраняющие баллоны от соприкосновения друг с другом. Перевозка баллонов без прокладок запрещается;

2) запрещается совместная транспортировка кислородных и ацетиленовых баллонов как наполненных, так и порожних.

Допускается совместная транспортировка ацетиленового и кислородного баллонов на специальной тележке на пост сварки в пределах одного производственного корпуса.

* 1. Транспортировка баллонов к месту погрузки или от места их разгрузки осуществляется на специальных тележках, конструкция которых предохраняет баллоны от тряски и ударов. Баллоны размещаются на тележке лежа.
	2. При погрузке, разгрузке и перемещении кислородных баллонов запрещается:

1) переносить баллоны на плечах и спине работника, кантовать и переваливать, волочить, бросать, толкать, ударять по баллонам, пользоваться при перемещении баллонов ломами;

2) допускать к работам работников в замасленной одежде, с замасленными грязными рукавицами;

3) курить и применять открытый огонь;

4) браться для переноски баллонов за вентили баллонов;

5) транспортировать баллоны без предохранительных колпаков на вентилях;

6) 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) немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю работ.

* 1. Сосуды со сжатым, сжиженным или растворенным под давлением газом закрепляются при транспортировке в кузове ТС так, чтобы они не могли опрокинуться и упасть.

Сосуды с жидким воздухом, с жидким кислородом, жидким азотом, со смесью жидкого кислорода и азота, а также с легковоспламеняющейся жидкостью перевозятся в вертикальном положении.

Сосуды со сжатым, сжиженным или растворенным под давлением газом нельзя бросать или подвергать толчкам.

* 1. При погрузке, разгрузке и транспортировке кислот, щелочей и других едких веществ необходимо соблюдать следующие требования:

1) транспортировку в стеклянной таре от места разгрузки до складского помещения и от складского помещения до места погрузки осуществлять на приспособленных для этого носилках, тележках, тачках, обеспечивающих безопасность выполняемых операций;

2) погрузку и разгрузку бутылей с кислотами, щелочами и другими едкими веществами, установку их на ТС производить двумя работниками. Переноска бутылей с кислотами и другими едкими веществами на спине, плечах или в руках перед собой одним работником запрещается;

3) места разгрузки и погрузки должны быть обеспечены достаточным освещением;

4) применение открытого огня и курение запрещаются;

5) переноска бутылей с кислотой за ручки корзины разрешается только после предварительного осмотра и проверки состояния ручек и корзины и не менее чем двумя работниками;

6) при обнаружении разбитых бутылей или повреждения тары переноска производится с принятием особых мер предосторожности во избежание ожогов содержащимися в бутылях веществами.

* 1. Выполнять погрузочно-разгрузочные работы и размещение грузов с кислотами и другими химически активными веществами грузоподъемными механизмами, за исключением лифтов и шахтоподъемников, запрещается.
	2. Бочки, барабаны и ящики с едкими веществами необходимо перемещать на тележках.
	3. В кабинах ТС, перевозящих легковоспламеняющиеся жидкости и газовые баллоны, запрещается находиться работникам, не связанным с обслуживанием этих перевозок.

Запрещается находиться работникам в кузовах ТС, перевозящих легковоспламеняющиеся жидкости и газовые баллоны.

1. **ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**
	1. При обнаружении неисправностей оборудования, приспособлений, инструментов и других недостатках или опасностях, угрожающих жизни и здоровью людей или ухудшении своего состояния здоровья немедленно сообщить непосредственному или вышестоящему руководству, принять меры по недопущению третьих лиц в зону риска. Приступить к работе можно только с разрешения руководителя после устранения всех недостатков.
	2. В случае возникновения пожара, немедленно сообщить диспетчеру или своему непосредственному руководителю и приступить к тушению пожара всеми имеющимися средствами пожаротушения, обесточив предварительно очаг возгорания.
	3. При несчастном случае оказать пострадавшему первую (доврачебную) помощь, немедленно сообщить о случившемся руководителю работ, принять меры по сохранению обстановки происшествия (состояние оборудования), если это не создает опасности для окружающих.
	4. Если несчастный случай произошел с самим работником, необходимо по возможности обратиться в здравпункт, сообщить о случившемся диспетчеру или попросить сделать это кого-либо из окружающих.
2. **ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИЮ РАБОТЫ**
	1. Привести в порядок рабочее место, подготовиться к сдаче смены.
	2. Убрать инструмент и все приспособления в отведенное для них место.
	3. Снять спецодежду, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты и убрать их в установленное место хранения.
	4. О всех замеченных недостатках, обнаруженных во время работы, сообщить непосредственному руководителю и принять меры к их устранению.

Приложение к инструкции по ОТ при погрузочно-разгрузочных работах

**СПОСОБЫ И ПАРАМЕТРЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ГРУЗОВ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N п/п | Материалы, изделия, оборудование | Способ размещения | Предельная высота, ширина | Указания по размещению |
| 1. | Трубы диаметром: |  |  |  |
| до 300 мм | В штабель | 3,0 м | На подкладках и прокладках с концевыми упорами |
| более 300 мм | В штабель | 3,0 м | В седле без прокладок; нижний ряд должен быть уложен на подкладки, укреплен инвентарными металлическими башмаками, 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 с прокладками |
| 5. | Стеновые блоки | В штабель | 2 яруса | На подкладках и с прокладками |
| 6. | Плиты перекрытий | В штабель | 2,5 м | На подкладках и с прокладками |
| 7. | Ригели и колонны | В штабель | 2,0 м | На подкладках и с прокладками |
| 8. | Блоки мусоропроводов | В штабель | 2,5 м | На подкладках и с прокладками |
| 9. | Панели: |  |  |  |
| стеновые | В кассеты или пирамиды | - | На подкладках и с прокладками |
| перегородочные | В кассеты вертикально | - | На подкладках и с прокладками |
| 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 | 12,0 м | Прислонять (опирать) материалы к элементам зданий, сооружений, ограждений запрещается |
| 14. | Круглый лес | В штабель | 12,0 м | С прокладками между рядами и установкой упоров против раскатывания. Ширина штабеля менее его высоты не допускается |
| 15. | Санитарно-технические вентиляционные блоки | В штабель | 2,5 м | На подкладках и с прокладками |
| 16. | Нагревательные приборы 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 | 1 ряд | На подкладках |
| 19. | Рулонный материал | Вертикально | 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 ограждением | - | - |
| 22. | Прокат (листовая сталь, швеллеры, двутавровые балки, сортовая сталь) | В штабель с подкладками и прокладками | 1 - 1,2 м при отсутствии упоров-столбиков | Проходы между штабелями - не менее 1 м, ширина главного прохода - не менее 2 м. |
| При применении стоечных стеллажей | 2 м | Расстояние от штабелей до крайних выступающих частей железнодорожного состава - не менее 1 м |
| В штабель из толстых листов | 1,5 м | При применении электромагнитного крана |
| 23. | Сортовой и фасонный прокат | В штабель, елочные и стоечные стеллажи | 4,5 м | При применении крана-штабелера |
| 24. | Мелкий профиль | В штабель | Ширина - 1 м, высота - 0,5 м | При хранении металла в специальных скобах |
| 25. | Листовой металл, упакованный в пачки | В штабель на специальных металлических подставках | 4,0 м | На деревянных брусках и укреплен |
| 26. | Широкополосная сталь | В штабель | 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 160 x 160 мм и более | В штабель | 4,0 м | При автоматизированном захвате груза подъемными средствами |
| 31. | Поковки: |  |  |  |
| массой до 500 кг | В специальной таре, устанавливаемой в штабель | 4,0 м | - |
| массой свыше 500 кг | На полу в один ряд или в штабель | 2,0 м | - |