

УТВЕРЖДЕНО
Постановление
Министерства труда
и социальной защиты
Республики Беларусь
30.11.2004 № 136

**МЕЖОТРАСЛЕВАЯ ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ
по охране труда для работников, выполняющих
погрузочно-разгрузочные и складские работы**

**ГЛАВА 1
ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

1. Межотраслевая типовая инструкция по охране труда для работников, выполняющих погрузочно-разгрузочные и складские работы (далее - Инструкция), устанавливает общие требования безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных и складских работ.

Водители погрузчиков, крановщики (машисты кранов), операторы кранов-штабелеров, стропальщики, участвующие в погрузочно-разгрузочных и складских работах, должны соблюдать требования безопасности, изложенные в инструкциях по охране труда для указанных профессий.

2. К выполнению погрузочно-разгрузочных и складских работ допускаются лица, прошедшие в установленном порядке медицинский осмотр, обучение, инструктаж и проверку знаний по вопросам охраны труда. Работники, допущенные к работе с электрооборудованием (электрическими талями, кран-балками и тому подобным оборудованием), должны иметь группу по электробезопасности не ниже II.

Лица моложе восемнадцати лет к выполнению погрузочно-разгрузочных и складских работ с опасными грузами не допускаются.

3. Погрузка, разгрузка и размещение грузов осуществляются под руководством лица, ответственного за безопасное проведение погрузочно-разгрузочных работ (лица, ответственного за безопасное производство работ кранами, - при производстве работ грузоподъемными машинами), назначенного приказом (распоряжением) руководителя организации из числа руководителей или специалистов.

Погрузочно-разгрузочные и складские работы выполняются преимущественно механизированным способом при помощи грузоподъемных машин и средств механизации. При подъеме и перемещении грузов вручную соблюдаются нормы подъема тяжестей, установленные законодательством.

4. Погрузочно-разгрузочные работы выполняются на участках (площадках) с твердым основанием, обеспечивающим устойчивость складируемых материалов, подъемно-транспортного оборудования и транспортных средств, при соответствующем установленным нормам освещении. Площадки и подходы к ним должны быть очищены от мусора, посторонних предметов, в зимнее время - от снега и льда и посыпаны песком, шлаком или другими противоскользящими материалами.

5. В местах постоянной погрузки и разгрузки транспортных средств погрузочно-разгрузочные работы выполняются с погрузочно-разгрузочных рамп, платформ, эстакад и других стационарных сооружений высотой, равной высоте пола транспортного средства.

Для погрузки и разгрузки полувагонов с применением грузоподъемных машин устраиваются навесные площадки для стропальщиков.

Стационарные сооружения для погрузки и разгрузки автомобильного транспорта оборудуются колесоотбойными предохранительными устройствами, препятствующими съезду и опрокидыванию транспортных средств, наезду их на работников.

Места производства погрузочно-разгрузочных и складских работ

обеспечиваются соответствующими знаками безопасности.

На площадках для укладки грузов обозначаются границы штабелей, проходов и проездов между ними.

Проход (подъем) на рабочие места осуществляется по тротуарам, лестницам, мостикам, трапам, соответствующим требованиям безопасности, установленным маршрутам служебного прохода.

6. Не допускается проводить погрузочно-разгрузочные работы на пути движения транспортных средств, а также в местах переходов и переездов.

7. Погрузка, разгрузка и перемещение опасных грузов производятся:

в соответствии с требованиями безопасности, содержащимися в документации на эти вещества (грузы), утвержденной в установленном порядке;

в специально отведенных местах при наличии данных о классе опасности и указаний отправителя груза по соблюдению мер безопасности.

Не допускается производство погрузочно-разгрузочных работ с опасными грузами при несоответствии их тары и упаковки требованиям технических нормативных правовых актов на данную продукцию, неисправности тары и упаковки, а также при отсутствии на них маркировки и знаков опасности (предупредительных надписей).

Места производства погрузочно-разгрузочных работ, средства их транспортирования, грузоподъемное оборудование, применяемые механизмы, инструмент и приспособления, загрязненные ядовитыми (токсичными) веществами, подвергаются очистке, мойке и обезвреживанию.

8. Погрузочно-разгрузочные работы в охранной зоне линии электропередачи (при использовании стреловых самоходных кранов на расстоянии ближе 30 м от подъемной выдвижной части крана в любом ее положении, а также от груза до вертикальной плоскости, образуемой проекцией на землю ближайшего провода воздушной линии электропередачи) выполняются при наличии наряда-допуска и письменного разрешения владельца линии электропередачи в присутствии лица, ответственного за безопасное проведение погрузочно-разгрузочных работ (лица, ответственного за безопасное производство работ кранами).

9. В процессе выполнения погрузочно-разгрузочных работ возможно воздействие на работников опасных и вредных производственных факторов:

движущиеся транспортные средства, грузоподъемные машины и механизмы, подвижные части производственного оборудования;

перемещаемые и складируемые грузы;

повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;

повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования, грузов;

повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

повышенная загазованность и запыленность воздуха рабочей зоны;

повышенная или пониженная влажность воздуха;

повышенная или пониженная подвижность воздуха;

недостаточная освещенность рабочей зоны;

расположение рабочего места на высоте.

При производстве погрузочно-разгрузочных работ с опасными грузами на работников могут воздействовать также другие опасные и вредные производственные факторы.

10. Работники, выполняющие погрузочно-разгрузочные и складские работы, обеспечиваются соответствующими требованиями охраны труда:

санитарно-бытовыми помещениями;

средствами механизации, приспособлениями и инструментом;

средствами индивидуальной защиты по установленным нормам в зависимости от вида груза и условий работы.

11. Работники обязаны:

соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования

охраны труда;

соблюдать принятую технологию переработки грузов, применять способы погрузки, разгрузки и складирования грузов, обеспечивающие безопасность труда;

поднимать и перемещать грузы вручную с соблюдением установленных норм;

спуск и подъем на сооружения для производства погрузочно-разгрузочных работ осуществлять по стационарным лестницам, а при их отсутствии использовать исправные инвентарные лестницы;

знать местонахождение и уметь пользоваться первичными средствами тушения пожара;

курить только в специально предназначенных для курения местах;

использовать по назначению предоставленные средства механизации, инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты;

уметь оказывать первую помощь потерпевшему при несчастном случае, знать и соблюдать правила личной гигиены;

не допускать к местам выполнения погрузочно-разгрузочных и складских работ лиц, не имеющих непосредственного отношения к выполняемой работе;

прекращать погрузочно-разгрузочные работы при возникновении опасных и вредных производственных факторов вследствие воздействия метеорологических условий на физико-химическое состояние опасных грузов;

в случае возникновения вопросов, связанных с безопасным выполнением работы, обращаться к лицу, ответственному за безопасное проведение погрузочно-разгрузочных работ (лицу, ответственному за безопасное производство работ кранами).

12. Не допускается:

выполнять работу, находясь в состоянии алкогольного опьянения либо в состоянии, вызванном употреблением наркотических средств, психотропных или токсических веществ, а также распивать спиртные напитки, употреблять наркотические средства, психотропные или токсические вещества на рабочем месте или в рабочее время;

пользоваться на территории складов открытым огнем;

загромождать подступы и проходы к противопожарному инвентарю, гидрантам и выходам из помещений;

применять неисправные приспособления и инструмент, использовать немаркированные, неисправные или не соответствующие по грузоподъемности и характеру груза съемные грузозахватные приспособления и тару;

выполнять работу без средств индивидуальной защиты, использовать средства индивидуальной защиты, не прошедшие испытания в установленные сроки;

производить погрузочно-разгрузочные и складские работы при отсутствии достаточного освещения.

13. В зимних условиях, при низкой температуре, погрузочно-разгрузочные работы следует проводить с установленными перерывами для обогрева.

14. Работники, не выполняющие требования настоящей Инструкции, привлекаются к ответственности согласно законодательству.

ГЛАВА 2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ

15. Перед выполнением погрузочно-разгрузочных и складских работ работники обязаны:

15.1. проверить исправность и надеть средства индивидуальной защиты;

15.2. осмотреть рабочее место и убрать все, что может мешать работе, освободить проходы и не загромождать их;

15.3. при использовании в работе механизмов, приспособлений и инструмента убедиться в их исправности, а при работе с

электрооборудованием - в надежности защитного заземления (зануления);

15.4. при применении электрических талей или кран-балок, управляемых с пола, проверить исправность действия тормоза и концевого выключателя механизма ограничителя подъема груза;

15.5. при использовании рольгангов проверить надежность боковых ограждений рольганговых столов;

15.6. при использовании конвейеров, элеваторов, подъемников и другого подъемно-транспортного оборудования непрерывного действия произвести проверку их технического состояния в холостом режиме с предупреждением соответствующим сигналом находящихся вблизи людей;

15.7. осмотреть состояние груза. При обнаружении повреждений тары (упаковки), ненадежной увязки груза, перекоса и излома стоек, а также других неисправностей и недостатков сообщить о них лицу, ответственному за безопасное проведение погрузочно-разгрузочных работ (лицу, ответственному за безопасное производство работ кранами);

15.8. перед разгрузкой вагона осмотреть состояние мостика и сходней для перехода из вагона. Они должны быть изготовлены из досок толщиной не менее 50 мм, скреплены с нижней стороны металлическими или деревянными планками, имеющими упоры для предотвращения их смещения.

16. Работники проходят целевой инструктаж по охране труда, если выполнение погрузочно-разгрузочных и складских работ не связано с их прямыми обязанностями по специальности, а также перед выполнением работ по наряду-допуску или с опасными грузами.

17. Перед разгрузкой опасных грузов железнодорожные вагоны проветриваются принудительной или естественной вентиляцией через открытые двери и люки. При естественной вентиляции проветривание вагонов проводится не менее 30 минут. В период проветривания работники должны находиться с наветренной стороны вагона.

ГЛАВА 3 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЗАГРУЗКЕ И РАЗГРУЗКЕ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

18. Погрузку, размещение и крепление грузов на транспортных средствах следует производить так, чтобы во время транспортирования не происходило их падение или смещение и была обеспечена возможность последующей безопасной разгрузки.

19. Погрузку (разгрузку) опасных грузов следует выполнять с учетом свойств, допустимой совместимости опасных грузов различных классов (опасных грузов и грузов общего назначения) при перевозках, не допуская толчков, ударов, чрезмерного давления на тару, а при погрузке (разгрузке) взрывчатых, легковоспламеняющихся и тому подобных грузов использовать специальные грузоподъемные приспособления, изготовленные из материалов, не образующих искр.

20. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ на железнодорожном транспорте необходимо соблюдать следующие требования:

к месту работы и от него проходить только по специально установленным маршрутам служебного прохода;

вдоль путей проходить только по обочине или середине межпутья, обращая внимание на движущийся по смежным путям состав;

переходить пути только под прямым углом, предварительно убедившись в отсутствии на опасном расстоянии движущегося по путям подвижного состава;

путь, занятый подвижным составом, переходить пользуясь тормозными и переходными площадками, убедившись в исправности поручней, подножек, настила на площадке, отсутствии движущегося по соседним путям подвижного состава, а при сходе с тормозной или переходной площадки держаться за поручни, располагаясь лицом к вагону, предварительно осмотрев место схода;

обходить группы вагонов, стоящие на пути, на расстоянии не

менее 5 м от автосцепки;

переходить пути между расцепленными вагонами, если расстояние между их автосцепками не менее 10 м;

при приближении подвижного состава отойти на обочину пути или широкое междуутье и, стоя на безопасном расстоянии, дождаться проезда (остановки) подвижного состава, после этого продолжить движение.

21. В случае производства погрузочно-разгрузочных работ на подвижном составе железнодорожного транспорта вблизи неотключенных и незаземленных контактной сети и воздушных линий электропередачи работники и инструмент, которым они пользуются, а также выгружаемые грузы не должны располагаться ближе минимально допустимых расстояний до токоведущих частей, указанных лицом, ответственным за безопасное проведение погрузочно-разгрузочных работ.

22. Во избежание получения травм работников и создания аварийных ситуаций на железнодорожном транспорте не допускается:

переходить пути под вагонами и перед близко движущимся подвижным составом;

во время маневрирования железнодорожного состава, при подаче вагонов, полувагонов и платформ к месту погрузки (разгрузки) ездить на автосцепках, подножках вагонов;

использовать погрузчики и другие транспортные средства для перемещения железнодорожных вагонов, полувагонов и платформ;

стоять на краю рампы, а также между рампой и движущимися вагоном, полувагоном, платформой;

становиться и садиться на рельсы;

садиться на подножки вагонов или локомотивов и сходить с них во время движения;

переходить пути по стрелочным переводам в местах расположения остряков и поперечных скреплений.

23. К погрузке и разгрузке транспортных средств следует приступать только после их полной остановки и закрепления на фронте погрузки (разгрузки).

24. Железнодорожный подвижной состав, поставленный под погрузку (разгрузку), закрепляется при помощи тормозных башмаков, ограждается сигналами безопасности. Автомобильный транспорт закрепляется при помощи противооткатных устройств.

25. Нахождение работников и выполнение погрузочно-разгрузочных работ в зоне маневрирования транспортных средств не допускается.

26. При производстве погрузочно-разгрузочных работ грузоподъемными машинами не допускается:

нахождение работников в местах погрузки (разгрузки) грузов и в транспортных средствах, за исключением стропальщика при зацепке и отцепке грузозахватных приспособлений и проверке правильности строповки груза;

одновременная разгрузка (погрузка) транспортных средств вручную и грузоподъемными машинами и механизмами, подъемно-транспортным оборудованием;

перемещение грузов грузоподъемными кранами над местом проведения ручной разгрузки грузов;

при разгрузке (погрузке) грузов кранами подтаскивать их крюком и заходить в зону штабеля, над которым перемещается груз.

27. Для ручной погрузки (разгрузки) транспортных средств с рамп, платформ, эстакад или специально оборудованных площадок, имеющих неодинаковую высоту с полом транспортного средства, необходимо использовать трапы, слеги и тому подобные приспособления, имеющие упоры для исключения их смещения.

28. Выгруженные или подготовленные к погрузке около железнодорожного пути грузы при высоте до 1,2 м должны находиться от наружной грани головки крайнего рельса не ближе 2,0 м, при большей высоте - не ближе 2,5 м.

29. Открывание (закрытие) дверей вагонов, полувагонов и бортов платформ производят наиболее опытные работники. Остальным работникам, не занятым на указанной работе, следует находиться на

безопасном расстоянии.

30. Во избежание удара грузом, который может выпасть из вагона при открывании и закрытии дверей, следует находиться на железнодорожном полотне правым боком к вагону и держаться только за дверные поручни.

31. Использовать погрузчики и другие транспортные средства для открывания и закрытия дверей вагонов и полувагонов не допускается.

32. Открывать борта платформ и освобождать материалы от такелажа следует после проверки устойчивости уплотненных материалов, при необходимости делается дополнительное временное крепление.

33. Борта транспортного средства, загруженного длинномерным штучным грузом, должны открывать два работника, находящиеся сбоку от бортов.

34. При опускании длинномерных грузов следует находиться от места укладки на безопасном расстоянии (не менее 5 м). Для управления движением груза следует пользоваться баграми или специальными веревочными поводками длиной не менее 5 м.

35. В исключительных случаях при отсутствии средств механизации погрузку (разгрузку) длинномерных штучных грузов (рельсов, балок, бревен и тому подобных грузов) следует производить по слегам с помощью лебедок и канатов не менее чем двум работникам. Подъем, поправку или перекатку бревен производить с помощью лаг.

36. При накатке грузов на площадки или слеги работники должны находиться сбоку от перемещаемого груза.

37. При одновременной укладке на транспортное средство длинномерных грузов различной длины более короткие следует располагать сверху.

38. После погрузки длинномерных грузов на транспортные средства необходимо прочно увязать их крепким исправным такелажем.

39. Не допускается производить погрузку на транспортные средства длинномерных грузов, длина которых превышает длину кузова более чем на 2 м. Такие материалы перевозятся на причепах-роспусках.

40. Тяжеловесные, длинномерные и негабаритные грузы при погрузке и выгрузке необходимо перемещать при помощи грузоподъемных машин и средств механизации под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами.

41. Погрузку (разгрузку) сыпучих и навалочных грузов (песка, гравия, зерна, солода, картофеля, сахарной свеклы и тому подобных грузов) следует производить преимущественно механизированным способом.

42. Для перехода работников по сыпучему грузу, имеющему большую текучесть и способность засасывания, следует пользоваться трапами или настилами с перилами на всем пути передвижения, применять предохранительные пояса со страховочным канатом.

43. При погрузке и выгрузке извести, цемента, зерна, минеральных удобрений, пестицидов и других пылящих грузов следует применять специальные защитные приспособления, уменьшающие выделение пыли, и соответствующие средства защиты органов зрения и дыхания (защитные очки, противогазы, респираторы).

44. Сыпучие и навалочные грузы следует выбирать без подкопа.

Перед погрузкой и выгрузкой смерзшихся и слежавшихся грузов должна быть восстановлена их сыпучесть.

Не допускается находиться на штабелях этих грузов при погрузке и выгрузке, опускаться внутрь вагонов хоппер-дозаторов или емкостей специальных транспортных средств для рыхления или восстановления сыпучести грузов.

45. Для разгрузки специализированных вагонов и улучшения истечения сыпучих грузов через донные люки следует применять вибраторы, устанавливаемые в специальные гнезда, предусмотренные конструкцией вагона.

Не допускается производить рыхление сыпучих грузов через загрузочные и донные разгрузочные люки специализированных вагонов, ударять о стенки вагонов ломом, кувалдой и другими предметами.

46. Открывание люков полувагонов, расположенных на высоте более 2,5 м (на повышенных путях), следует производить со специальных мостиков. Крышки люков должны открываться поочередно с обеих сторон полувагона с помощью специальных приспособлений (багров, легких ломиков или кувалд массой не более 5 кг), позволяющих работникам находиться на безопасном расстоянии, а также с применением подъемников крышек люков.

Нahождение работников в полувагонах при открывании люков, а также при механизированной зачистке полувагонов от остатков сыпучих грузов не допускается.

47. Выгон животных из вагонов следует производить по деревянным трапам или мостикам.

Железнодорожные платформы для выгона животных, трапы, мостики, спуски (пандусы), платформы весов, а также проходы для работников должны быть ограждены прочными перилами высотой 1,2 м с дополнительным продольным ограждением по всему периметру на высоте 0,5-0,6 м. Ворота и дверцы к ним должны иметь исправные запоры.

48. Погрузка (разгрузка) листового металла осуществляется при помощи грузоподъемных кранов и погрузчиков с ограждением зоны подъема и перемещения груза. Нахождение работников в пределах этой зоны, а также осуществление погрузочно-разгрузочных работ вручную не допускается.

49. При погрузке (разгрузке) контейнеров крыши контейнеров, устройства для их строповки и крепления к транспортным средствам необходимо очищать от посторонних предметов, льда и снега.

Нахождение работников на контейнере, внутри него, а также на рядом расположенных контейнерах при подъеме, опускании и перемещении контейнеров грузоподъемными машинами не допускается.

50. При погрузке стальных и железобетонных труб внутри труб и на поверхности железобетонных изделий не должно быть посторонних предметов.

51. Для предупреждения возможного падения отдельных ящиков и деталей разгрузку тарно-штучного груза следует производить уступами.

При использовании для погрузки (разгрузки) конвейера транспортерная лента должна быть ограждена.

52. При погрузке (разгрузке) грузов в бочках, барабанах и рулонах бумаги, если отсутствуют специальные механизмы, следует применять прочные канаты с крючками, а также тормозящие канаты с прочно закрепленными концами.

Перемещение таких грузов вручную допускается только путем перекатывания.

53. Не допускается нахождение работника в зоне, где груз перемещается по наклонной плоскости, и перед перекатываемым грузом.

54. Погрузку (разгрузку) вручную барабанов с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, барабанов с карбидом кальция необходимо производить по деревянным накатам (слегам).

55. Погрузку (разгрузку) баллонов со сжатым и сжиженным газом, емкостей с едкими и ядовитыми веществами следует по возможности производить механизированным способом и в специальных контейнерах.

56. Запрещается совместная погрузка сжатых, сжиженных, растворенных под давлением газов, воспламеняющихся жидкостей с безводной кислотой, жидким воздухом, кислородом и азотом; поддерживающими горение веществами; ядовитыми веществами; азотной кислотой и сульфоазотными смесями.

57. Загружаемые тарно-штучные грузы следует устанавливать плотно и при необходимости закреплять с целью предотвращения их смещения при движении транспортного средства.

Канистры, бочки, фляги, бутыли и тому подобное устанавливают крышками и пробками вверх, а в промежутки между грузами вставляются прочные деревянные прокладки и распорки.

58. Груз в стеклянной таре допускается устанавливать друг на друга (в два ряда) с применением прочных прокладок, предохраняющих нижний ряд от удара во время перевозки. Стеклянная тара должна иметь

обрешетку. Укладка такого груза запрещается.

Стеклянная тара с кислотой и другими агрессивными жидкостями устанавливается горловинами (пробками) вверх, и каждое место груза закрепляется.

59. Баллоны с газом в кузове транспортного средства укладываются в стеллажи с выемками по размеру баллонов, имеющие приспособления, предохраняющие баллоны от соприкосновения друг с другом. Баллоны укладываются поперек кузова автомобильного транспорта так, чтобы предохранительные колпаки были обращены в одну сторону.

В вертикальном положении баллоны с газами можно устанавливать в специальных контейнерах либо при наличии на всех баллонах защитных колец из резины или веревки диаметром не менее 25 мм (2 кольца на баллон) при обеспечении невозможности перемещения или падения баллонов.

60. При погрузке (разгрузке) баллонов с газами не допускается сбрасывать, ударять их друг о друга, разгружать вентилем вниз. Вентили баллонов должны быть надежно защищены от повреждений, в результате которых может произойти утечка газа в случае опрокидывания.

61. Запрещается погрузка баллонов с окисляющими газами в транспортные средства со следами минеральных и растительных масел.

62. Высота груженого транспортного средства не должна превышать 4,0 м от поверхности дороги до высшей точки груза, а также не должна превышать габариты мостов, путепроводов и тому подобного в пути следования.

ГЛАВА 4

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПЕРЕНОСКЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИИ ГРУЗОВ

63. Перемещение грузов массой более 20 кг и на расстояние более 25 м в технологическом процессе должно производиться с помощью подъемно-транспортных устройств или средств механизации.

64. На работах с применением женского труда должны соблюдаться предельные нормы подъема и перемещения тяжестей женщинами вручную:

при чередовании с другой работой (до 2 раз в час) - 10 кг;
постоянно в течение рабочей смены - 7 кг.

Суммарная масса грузов, перемещаемых женщиной в течение каждого часа смены с рабочей поверхности, - до 350 кг; с пола - до 175 кг. В массу поднимаемого и перемещаемого груза включается масса тары и упаковки. При перемещении грузов на тележках или в контейнерах прилагаемое усилие не должно превышать 10 кг. Расстояние, на которое перемещается груз вручную, не должно превышать 5 м, высота подъема груза с пола ограничивается 1 м, а с рабочей поверхности (стол и другое) - 0,5 м.

65. Переноска и передвижение тяжестей подростками допускаются только в тех случаях, когда они непосредственно связаны с выполняемой постоянной профессиональной работой и отнимают не более 1/3 рабочего времени. Предельно допустимые величины подъема и перемещения тяжестей вручную подростками от 14 до 18 лет указаны согласно приложению.

66. В случае невозможности применения средств механизации при подъеме и перемещении грузов вручную грузчиком (мужчиной старше 18 лет) допускается максимальная нагрузка 50 кг. Груз массой более 50 кг должны поднимать и перемещать не менее двух человек (мужчин).

67. При переноске грузов вручную следует выполнять следующие требования:

переноску лесоматериалов, обработанных антисептическими веществами, производить только в специальной одежде, исключающей попадание указанных веществ на кожный покров;

бревна, трубы и тому подобные длинномерные материалы переносить с помощью специальных захватов и приспособлений. Переносить длинномерные материалы на ломах, деревянных брусьях и тому подобном не допускается;

груз на плечах переносить работникам примерно одного роста, на

одноименном плече и сбрасывать его по команде в одну сторону. Для переноски груза надевать наплечники;

грузы на носилках переносить по горизонтальному пути на расстояние не более 80 м. Опрокидывать и опускать носилки по команде работника, идущего сзади. Переносить грузы на носилках по лестницам не допускается;

при переноске грузов расстояние между работниками (или группами работников) должно быть не менее 2 м.

68. Перед ручной переноской деталей машин, собранных в небольшие связки, необходимо проверить прочность связки.

69. Тяжелые штучные грузы, оборудование в таре допускается кантовать с помощью роликовых ломов и других приспособлений.

70. При перекатывании бочек, колес и тому подобного необходимо следовать за грузом и контролировать скорость его перемещения.

71. Перекатывать и кантовать груз на себя не допускается.

72. При транспортировании грузов следует применять исправные, устойчивые и легко управляемые грузовые тележки, имеющие платформы, соответствующие виду и массе перевозимых грузов, а также поручни для удобства их передвижения. Колеса тележек для погрузочно-разгрузочных работ должны быть на подшипниках, а ободья колес покрыты резиной.

73. Перемещение бочек производится на тележках, снабженных предохранительными скобами на концах рукояток и имеющих устройства для защиты рук в случае падения или смещения груза.

Опасные грузы с учетом их вида и степени опасности должны перевозиться на специальных тележках или переноситься на носилках, имеющих специальные гнезда.

74. Транспортирование бутылей с кислотами и жидкими щелочами производится на специальных четырехколесных тележках, выполненных из кислотостойких материалов, имеющих борта, равные высоте транспортируемых емкостей. Допускается использовать для переноски бутылей с кислотами и жидкими щелочами специальные носилки, оборудованные приспособлениями с гнездами.

ГЛАВА 5

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ СКЛАДСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ ГРУЗОВ

75. Размещать и складировать грузы следует в специально оборудованных помещениях (на площадках) в соответствии с планом размещения, учетом их агрегатного состояния, совместимости и однородности, характерных свойств (взрывопожароопасные, токсичные, химически активные и тому подобные) и выбора средств пожаротушения.

Места складирования грузов с учетом вида груза и его опасности должны быть оснащены специальными устройствами и приспособлениями, исключающими произвольное смещение и падение груза при хранении (боковые стойки, прокладки, подпорки и тому подобное), средствами механизации погрузочно-разгрузочных работ.

Укладка грузов в проходах, проездах, возле электроустановок, рубильников, пожарных щитов и токопроводящей арматуры не допускается.

76. Укладку грузов необходимо осуществлять с обеспечением свободного доступа для контроля их состояния. При этом должны соблюдаться проходы: против ворот - не менее ширины ворот; против дверных проемов - шириной, равной ширине дверей, но не менее 1,0 м; между стеной и стеллажом, а также между стеллажами (штабелями) - не менее 0,8 м.

77. Для обеспечения безопасности при перемещении транспортных и погрузочных средств при укладке штабелей необходимо располагать их таким образом, чтобы расстояние между штабелями превышало ширину транспортных средств (погрузчиков, тележек и тому подобных средств) не менее чем на 0,8 м, а при необходимости обеспечения встречного движения - двойную ширину транспортного средства плюс 1,2 м.

78. Размещение грузов на стеллажах следует производить с учетом предельно допустимой нагрузки на каждую полку, обеспечения устойчивого положения складируемых грузов, исключения их выпадения

при хранении.

Каждый стеллаж должен быть надежно закреплен, иметь инвентарный номер и надписи о предельно допустимой нагрузке на каждой полке. Полки стеллажей должны иметь бортики. Деревянные стеллажи в складских помещениях обрабатываются огнезащитными составами.

79. Перед укладкой грузов в стеллажи их ячейки необходимо очистить от грязи, остатков упаковки и консервации. Укладывать грузы на неисправные стеллажи и перегружать стеллажи не допускается.

80. При складировании грузов в мешках, кипах, рулонах, тюках, ящиках и другой таре, труб больших диаметров, прокатной стали, длинномерного металла, лесоматериалов и пиломатериалов, крупногабаритных железобетонных плит, панелей и тому подобных изделий следует применять штабельное хранение.

81. Складирование грузов в штабеля следует производить на полу склада или на открытой площадке в один или несколько рядов.

Во избежание просадок и нарушения вертикального положения штабеля открытые площадки предварительно очищаются от мусора и посторонних предметов, а в зимнее время - от льда и снега.

82. В многорядные штабеля не допускается складировать грузы, имеющие слабую упаковку, которая не может выдержать давление верхних рядов, упаковку и конфигурацию неправильной формы, не позволяющую обеспечить устойчивость штабеля.

83. Максимально допустимая высота штабелей определяется в зависимости от вида упаковки грузов, их веса и условий механизации погрузочно-разгрузочных работ с учетом требований манипуляционных знаков. Высота однорядного штабеля при ширине менее 1 м не должна превышать 1,5 м.

84. Для обеспечения устойчивости штабеля грузы в мешках, кипах, рулонах, тюках, ящиках и тому подобной упаковке следует складировать на горизонтальную площадку таким образом, чтобы их грани образовывали прямые линии. При формировании штабеля в нижние ряды укладывать более тяжелые грузы.

85. Изделия с выступающими острыми краями складируются в штабеля или пакеты так, чтобы исключить возможность несчастного случая с работниками. Части, края груза и упаковки не должны выступать из штабеля (борона следует укладывать в штабеля зубьями внутрь, лемеха плугов - лезвиями внутрь или в ящичные поддоны).

86. При формировании штабелей из ящиков необходимо оставлять между ящиками зазоры. Пакеты из ящиков различных размеров складировать в штабель только в тех случаях, если штабель получается устойчивым и ровным.

87. При складировании в штабеля длинномерных и тяжеловесных грузов следует использовать деревянные прокладки или стеллажи-подставки.

88. Складирование в штабеля загруженных плоских поддонов допускается до высоты, при которой гарантируется сохранность тары нижних поддонов.

89. При формировании пакетов с грузом на плоских поддонах необходимо соблюдать следующие условия:

вес груза распределять симметрично относительно продольной и поперечной осей поддона;

верхняя плоскость пакета должна быть ровной;

груз на поддоне не должен выступать за его края;

вес пакета не должен превышать грузоподъемность погрузочно-разгрузочного механизма.

90. Материалы в ящиках и мешках, не сформированных в пакеты, необходимо складировать в штабеля в перевязку. Для устойчивости штабеля через каждые 2-3 ряда ящиков прокладывают рейки и через каждые 5-6 рядов мешков по высоте - доски.

91. Мешки для хранения следует складировать на специальные поддоны секциями по три или пять мешков (тройками или пятерками) с соблюдением порядка увязки укладываемых мешков.

92. При складировании грузов в штабеля не допускается:

производить укладку и разборку штабелей на площадке при сильном

ветре (6 баллов), видимости менее 50 м (ливневый дождь, снегопад, густой туман);

выполнять работы на двух смежных штабелях одновременно;

становиться на край штабеля или на концы межпакетных прокладок, пользоваться грузоподъемными машинами для подъема на штабель или спуска с него.

93. При хранении грузов на площадках необходимо:

бочки, барабаны и бутыли устанавливать группами, не более 100 штук в каждой, с разрывами между группами не менее 1 м. Бутыли защищать оплеткой, корзинами, деревянными обрешетками и тому подобным;

барабаны с кабелем, тросом и другие крупногабаритные предметы цилиндрической формы во избежание их раскатывания при укладке укреплять удерживающими приспособлениями (клиньями, рейками, досками и тому подобным);

укладку проката производить так, чтобы концы торцевых сторон штабелей, расположенных у проходов, были выложены ровно независимо от длины укладываемых прутков, труб и тому подобного;

стальные и чугунные трубы больших диаметров с муфтами и раструбами укладывать горизонтальными рядами с расположением раструбов в противоположные стороны. С целью предотвращения раскатывания укладку труб производить горизонтальными рядами попеременно вдоль и поперек.

94. Покосившиеся штабеля на площадке следует разбирать только в дневное время в соответствии с предварительно разработанным способом ведения работ под руководством лица, ответственного за безопасное производство погрузочно-разгрузочных работ.

Разборку штабелей производить только сверху и равномерно по всей длине.

95. При укладке штабеля пиломатериалов грузоподъемными машинами необходимо выполнять следующие требования безопасности:

отходить на 3 м от поднимаемого пакета в сторону, противоположную его движению;

направлять пакет крюком с рукояткой длиной не менее 1 м или оттяжкой соответствующей длины;

снимать съемные грузозахватные приспособления только после опускания их на штабель;

стропы из-под пакета вытаскивать вручную.

Расстояние от зданий до штабелей крупного леса и пиломатериалов должно быть соответственно не менее 15 и 30 м.

96. Горячекатаную и холоднотянутую ленты в бухтах при штабельном хранении следует складировать на деревянные поддоны и устанавливать в штабеля высотой не более 2 м.

97. Для хранения на складе листовую сталь одного сорта следует складировать в штабелях высотой не более 1 м. При этом общая масса штабеля не должна превышать предельно допустимую нагрузку на пол или перекрытие.

Большие партии листовой стали одного сорта и размера следует складировать в пакетах под навесом или в закрытых складах на деревянных брусьях с деревянными или металлическими прокладками между пакетами для пропускания между ними стропов и специальных захватов для подъема пакета.

98. Провода, кабели, катаную проволоку в бухтах (мотках) следует укладывать на деревянные настилы в следующем порядке:

первая бухта (первый моток) укладывается плашмя, вторая бухта (второй моток) захватывает наполовину первую бухту (первый моток) и принимает наклонное положение и так далее;

после укладки одного ряда на него укладывается второй ряд с расположением бухт (мотков) в обратном направлении в таком же порядке. Ширина такого штабеля должна быть не менее 1,5 м;

мотки катаной проволоки, поступающие на склад в связках, укладываются на деревянный настил навалом высотой не более 1,5 м.

99. Бумагу в рулонах следует складировать на высоту не более трех рядов с прокладками из досок между рядами. Крайние рулоны

фиксируют упорами.

Рулонную бумагу допускается складировать в накат на высоту не более трех рулонов с расклиниванием каждого рулона нижнего ряда.

100. Изделия и материалы при их хранении должны укладываться следующим образом:

кирпич в пакетах на поддонах - не более чем в два яруса, в контейнерах - в один, без контейнеров - высотой не более 1,7 м;

фундаментные блоки и блоки стен подвалов - в штабеля высотой не более 2,6 м на подкладках и прокладках;

стеновые балки - в штабеля в два яруса на подкладках и прокладках;

стеновые панели - в кассеты или пирамиды;

панели перегородок - в штабеля высотой не более 2,5 м на подкладках и прокладках;

блоки мусоропроводов - в штабеля высотой не более 2,5 м;

ригели и колонны - в штабеля высотой до 2 м на подкладках и прокладках;

плиточные материалы (асбестоцементные плитки, листы асбестоцементные и плиты асбестоцементные плоские) - в стопы высотой до 1 м;

плиты асбестоцементные полые - в штабеля до 15 рядов;

черепица (цементно-песчаная и глиняная) - в штабеля высотой до 1 м на ребро с прокладками;

мелкосортный металл - в стеллаж высотой не более 1,5 м;

санитарно-технические и вентиляционные блоки - в штабеля высотой не более 2,5 м на подкладках и прокладках;

нагревательные приборы (радиаторы и другие приборы) отдельными секциями или в собранном виде - в штабеля высотой не более 1 м;

крупногабаритное и тяжеловесное оборудование и его части - в один ряд на подкладках;

битум - в плотную тару, исключающую его растекание, или в специальные ямы с устройством их ограждения;

черные прокатные металлы (швеллеры, двутавровые балки, сортовую сталь) - в штабеля высотой до 1,5 м с подкладками и прокладками;

теплоизоляционные материалы - в штабеля высотой до 1,2 м с хранением в закрытом сухом помещении;

трубы диаметром до 300 мм - в штабеля высотой до 3 м на подкладках;

трубы диаметром более 300 мм - в штабеля высотой до 3 м в седло без прокладок.

101. Листы стекла должны быть установлены на стеллажи или пирамиды на резиновые или войлочные прокладки в наклонном положении с углом наклона к вертикали от 5 до 15°. Допускается хранить стекло в таре (кроме контейнеров) при условии, если тара, прокладочные, уплотняющие и упаковочные материалы не подвергались увлажнению.

При распаковывании транспортной тары и хранении листового стекла взаимное касание стекол без прокладки между ними не допускается.

102. Ящики с бутылочной, баночной продукцией должны укладываться в штабеля высотой не более 2 м, а при складировании на поддонах - до 3,5 м в два яруса.

103. Штабеля упакованного в мешки, ящики из гофрированного картона сахара, соли, других сыпучих продуктов должны быть составлены из однородного по качеству продукта, упакованного в тару одного вида, имеющего одинаковую стандартную массу. Мешки с сыпучими продуктами при укладке в штабель должны быть обращены горловиной внутрь штабеля.

104. Пестициды должны храниться отдельно по: назначению (инсектициды, гербициды, фунгициды и другие); наименованию; препаратным формам; степени опасности, горючести, пожаро- и взрывоопасности.

В зависимости от физико-химических свойств и вида тары пестициды хранятся на поддонах в картонных и полимерных коробках, ящиках, флягах не более 2 ярусов, а в мешках - 3 ярусов.

Пестициды, упакованные в бочки, металлические барабаны вместимостью 50 куб.дм и более, хранят на поддонах в вертикальном положении.

Картонные барабаны вместимостью до 50 куб.дм хранят в несколько ярусов на стеллажах или штабелях высотой до 2 м.

105. При поступлении на склад спецодежды в большом количестве кипы и связки ее на плоских специальных или сетчатых поддонах необходимо укладывать в ячейки стеллажей или штабелем. Спецодежду, поступающую на склад в небольшом количестве, в мелких упаковках или поштучно, следует укладывать в ячейки стеллажа.

Хранение спецодежды, текстильных материалов и обуви вместе с кислотами и щелочами и горючими материалами не допускается.

106. При стеллажном хранении стеклянные бутыли, стекло, крупногабаритные и тяжелые грузы следует укладывать на нижние ярусы.

107. Шины транспортных средств следует укладывать на полки стеллажей в вертикальном положении.

108. Баллоны со сжатыми и сжиженными газами закреплять и размещать следует так, чтобы они не подвергались механическим воздействиям. Для предупреждения утечек газа на боковом штуцере вентиля баллона ставится заглушка, а на баллоны объемом 40 л и более, кроме того, устанавливают предохранительные колпаки.

109. Баллоны с газами, хранящиеся в вертикальном положении, во избежание их падения следует устанавливать в специально оборудованные гнезда или ограждать барьерами. Баллоны с газами, не имеющие башмаков, допускается складировать и хранить в горизонтальном положении на рамках или стеллажах, выполненных из негорючего материала.

Совместное хранение в одном помещении баллонов с кислородом и горючими газами не допускается.

110. В местах хранения при ручной укладке бочки с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями должны устанавливаться на полу не более чем в два ряда, при механизированной укладке бочек с горючими жидкостями - не более 5, а легковоспламеняющимися - не более 3 рядов.

Ширина штабеля должна быть не более 2 бочек.

Ширину главных проходов для транспортирования следует предусматривать не менее 1,8 м, а между штабелями - не менее 1 м.

111. Легковоспламеняющиеся жидкости в стеклянной таре (бутылях) емкостью более 30 л должны храниться на полу в один ярус. Не допускается устанавливать их на стеллажах или в штабель.

112. Не упакованные в тару сыпучие и пылевидные материалы (муку, сахар и тому подобное) необходимо хранить в бункерах, закромах, ларях, контейнерах, силосах, ящиках и других закрытых емкостях, изготовленных из механически прочных материалов, защищенных от воздействия коррозии, исключающих распыление, обеспечивающих сохранность материалов и возможность применения средств механизации погрузочно-разгрузочных работ.

Бункера, закрома, лари, контейнеры, силосы, ящики и другие емкости для хранения сыпучих и пылевидных материалов должны иметь плотно закрывающиеся крышки и устройства для механического обрушения сводов (зависаний) материалов.

Использующиеся для хранения сыпучих и пылевидных материалов емкости должны иметь маркировку с указанием их назначения и предельно допустимой нагрузки.

113. Спуск работников в силосы и бункера может производиться лишь в исключительных случаях с соблюдением мер безопасности, указанных в наряде-допуске, выданном в установленном порядке.

Выполнение работ внутри силосов и бункеров проводится не менее чем тремя работниками, двое из которых, находясь на перекрытии силоса или бункера, должны следить за безопасностью работника в бункере и в случае необходимости оказывать помощь потерпевшему.

Работники, находящиеся внутри бункера (силоса), должны быть обеспечены лямочными предохранительными поясами, страховочными

канатами (веревками), один конец которых привязывается к предохранительному поясу, а второй - снаружи бункера (силоса), защитными касками и шланговыми противогазами (респираторами).

114. При складировании в силосах и бункерах сыпучих и пылевидных материалов следует принимать меры против их распыления в процессе погрузки и выгрузки. Загрузочные воронки необходимо закрывать защитными решетками, а люки в защитных решетках запирать на замок.

Штабеля сыпучих грузов должны иметь откосы крутизной, соответствующей углу естественного откоса для грузов данного вида, или ограждены прочными стенками.

115. Складирование грузов, предназначенных для временного хранения, допускается на высоту не более 1,5 м в специально отведенных местах, оборудованных стеллажами, стойками, емкостями с возможностью механизированного перемещения материалов и изделий.

При укладке грузов необходимо устанавливать боковые стойки, прокладки, подкладки, подпорки и тому подобные специальные приспособления и устройства, предотвращающие их самопроизвольное перемещение.

116. Складирование и хранение грузов, а также хранение средств механизации погрузочно-разгрузочных работ на рампах складов не допускается.

Вещества, материалы и изделия, разгруженные на рампу, к концу работы складируются в предназначенные для их хранения места.

117. В зданиях складов все операции, связанные с вскрытием и мелким ремонтом тары, расфасовкой продукции, приготовлением рабочих смесей, следует производить в специально оборудованных помещениях, изолированных от мест хранения.

118. Складирование и хранение порожней тары следует осуществлять на специально отведенных площадках вне складских и производственных помещений. Тару перед размещением на хранение необходимо очистить от сгораемых остатков.

119. При контейнерном хранении перед загрузкой контейнера проверяется его исправность.

Укладывать детали в контейнер следует плотно, чтобы они не выпадали при открывании дверок. Нагрузку на пол контейнера распределять равномерно. Двери контейнера должны свободно закрываться, для этого при укладке груза в контейнер между грузом и дверью следует оставлять свободное пространство от 3 до 5 см.

После окончания загрузки контейнера проверяется плотность закрытия его дверей.

120. При формировании стеллажа из небольших контейнеров не допускается держать открытыми одновременно несколько дверей контейнера, так как это может привести к травме работников, обслуживающих стеллаж.

121. Перемещать контейнеры по складу разрешается только на специально приспособленных погрузчиках, при этом контейнеры должны быть установлены на подкладках.

122. Перематывать и отматывать кабель и провод следует специальным механизмом. Перед обрезкой кабеля на расстоянии 15-20 см в ту или другую сторону от места разреза его следует закрепить для исключения самопроизвольного раскручивания и нанесения травм.

ГЛАВА 6

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ УПАКОВКЕ И РАСПАКОВКЕ ТАРЫ

123. Для отправки груза на дальние расстояния с перегрузкой на различные виды транспорта, а также груза, масса которого превышает 20 кг, деревянные ящики с грузом следует укреплять путем обтяжки по торцам стальной лентой или проволокой.

Не допускается загружать и отправлять потребителю материалы в нестандартной или неисправной таре.

124. Дощатые ящики и другую тару следует вскрывать только с помощью предназначенных для этой цели гвоздодеров, клещей и тому

подобных инструментов.

125. Концы металлической обивки после вскрытия ящиков необходимо загнуть вниз. Доски от разобранных деревянных ящиков и других видов упаковки необходимо освободить от металлических пластинок, проволоки и гвоздей.

126. Деревянные бочки следует вскрывать путем снятия упорного (верхнего) обруча и последующего освобождения остова от шейного (второго) обруча с одной стороны бочки. При снятии обручей используются специальная набойка и молоток. Слегка ударяя молотком по клепкам (вверх), следует освободить дно и вынуть его. Не допускается извлекать дно бочки ударами молотка или топора.

При вскрытии металлических бочек, имеющих пробки, следует применять специальный гаечный ключ. Отвинчивать пробки ударами молотка не допускается. Пустые и заполненные бочки не допускается бросать и ударять одну о другую.

127. Загромождать территорию склада пустой тарой не допускается. Ее следует отправлять для хранения на специально отведенные площадки.

ГЛАВА 7

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

128. При возникновении аварийной (экстремальной) ситуации необходимо прекратить проведение работ, принять меры к эвакуации людей из опасной зоны, вызову аварийных специальных служб, устраниению по возможности причин аварийной ситуации, сообщить о ней руководителю работ.

129. При возникновении пожара необходимо: прекратить работу, выключить электрооборудование, вызвать пожарную службу, сообщить руководителю работ, приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения.

130. При несчастном случае на производстве необходимо:

быстро принять меры по предотвращению воздействия травмирующих факторов на потерпевшего (действия электротока, сдавливающих тяжестей и других), оказанию потерпевшему первой помощи, вызову на место происшествия медицинских работников или доставке потерпевшего в организацию здравоохранения;

сообщить о происшествии руководителю работ или другому должностному лицу нанимателя.

131. При авариях и несчастных случаях на производстве следует обеспечить до начала расследования сохранность обстановки, если это не представляет опасность для жизни и здоровья людей.

132. Все меры по ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами (загорание, утечка, просыпание опасного вещества, повреждение тары) должны осуществляться с учетом специфики груза и соблюдением мер безопасности, указанных в аварийной карточке на опасный груз.

ГЛАВА 8

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТ

133. По окончании погрузочно-разгрузочных и складских работ работники обязаны:

133.1. выключить используемое оборудование. Не оставлять груз в подвешенном состоянии;

133.2. привести в порядок рабочее место, убрать инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты в отведенные для хранения места;

133.3. при выполнении работ с опасными грузами сдать инструмент и средства индивидуальной защиты для санитарной обработки;

133.4. обо всех нарушениях требований безопасности и неисправностях оборудования сообщить руководителю работ;

133.5. по завершении всех работ вымыть теплой водой с мылом или аналогичными по действию смывающими средствами руки, лицо, при

возможности принять душ.

□

Приложение
к Межотраслевой типовой
инструкции по охране труда
для работников, выполняющих
погрузочно-разгрузочные
и складские работы

НОРМЫ
предельно допустимых величин подъема и перемещения
тяжестей вручную подростками от 14 до 18 лет

| Подростки, возраст | Подъем и перемещение груза вручную в течение смены | | Суммарная масса груза, поднимаемого и перемещаемого в течение смены | |
|--------------------|--|--|---|--------------------|
| | при постоянно, более 2 раз в час | чередовании с другой работой, до 2 раз в час | при подъеме с рабочей поверхности | при подъеме с пола |
| | | | | |

Подростки женского пола

| | | | | |
|--------|------|------|--------|--------|
| 14 лет | 3 кг | 4 кг | 180 кг | 90 кг |
| 15 лет | 4 кг | 5 кг | 200 кг | 100 кг |
| 16 лет | 5 кг | 7 кг | 400 кг | 200 кг |
| 17 лет | 6 кг | 8 кг | 500 кг | 250 кг |

Подростки мужского пола

| | | | | |
|--------|-------|-------|---------|--------|
| 14 лет | 6 кг | 10 кг | 400 кг | 200 кг |
| 15 лет | 7 кг | 12 кг | 500 кг | 250 кг |
| 16 лет | 10 кг | 16 кг | 900 кг | 450 кг |
| 17 лет | 12 кг | 18 кг | 1400 кг | 700 кг |

Примечания:

1. В массу поднимаемого и перемещаемого груза включается масса тары и упаковки.
2. При перемещении грузов на тележках или в контейнерах прилагаемое усилие не должно превышать максимально допустимый груз подъема и перемещения вручную в соответствии с возрастом.
3. Расстояние, на которое перемещается груз вручную, не должно превышать 5 м; высота подъема груза с пола ограничивается 1 м, а с рабочей поверхности (стол и другое) - 0,5 м.