Реферат на тему:

«**ТРЕБОВАНИЕ К ПЕРСОНАЛУ, ДОПУСКАЕМОМУ К ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫМ РАБОТАМ»**

Спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.011-87.

Спецодежду в зависимости от категории перерабатываемых грузов следует подвергать стирке, химчистке , обезвреживанию и другим видам санитарной обработки в соответствии с действующими нормами, утвержденными в установленном порядке.

Рабочие при получении спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты должны быть проинструктированы о порядке пользования этими средствами и ознакомлены с требованиями по уходу за ними.

При наличии опасности падения предметов сверху, работающие на местах производства погрузочно-разгрузочных работ должны носить защитные каски установленных образцов.

При выполнении погрузочно-разгрузочных работ следует использовать средства индивидуальной защиты в зависимости от вида груза и условий ведения работ.

Средства индивидуальной защиты должны соответствовать требованиям СТ СЭВ 1086-78 и стандартов СЭВ на средства защиты конкретных видов.

**Требования к проведению погрузочно-разгрузочных работ**

Выбор способов производства работ должен предусматривать предотвращение или снижение до уровня допустимых норм воздействия на работающих опасных и вредных производственных факторов путем:

механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ;

применения устройств и приспособлений, отвечающих требованиям безопасности;

эксплуатации производственного оборудования в соответствии с действующей нормативно-технической документацией и эксплуатационными документами;

применения знаковой и других видов сигнализации при перемещении грузов подъемно транспортным оборудованием;

правильного размещения и укладки грузов в местах производства работ и в транспортные средства;

соблюдения требований к охранным зонам электропередачи, узлам инженерных коммуникаций и энергоснабжения.

При перемещении груза подъемно-транспортным оборудованием нахождение работающих на грузе и в зоне его возможного падения не допускается.

После окончания и в перерыве между работами груз, грузозахватные приспособления и механизмы (ковш, грейфер, рама, электромагнит и т. п.) не должны оставаться в поднятом положении. Перемещение груза над помещениями и транспортными средствами, где находятся люди, не допускается.

Грузы, размещаемые вблизи железнодорожных и крановых рельсовых путей, должны быть расположены в соответствии с требованиями ГОСТ 9238-83 и нормативно-технической документации.

Грузы (кроме балласта, выгружаемого для путевых работ) при высоте их укладки, считая от головки рельса, до 1.2 м должны находиться от наружной грани головки ближайшего к грузу рельса железнодорожного или подкранового пути на расстоянии не менее 2.0 м, а при большей высоте – не менее 2.5 м.

Строповку грузов следует производить в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», утвержденными Госнадзором. Строповку крупногабаритных грузов (металлических, железобетонных конструкций и др.) необходимо производить за специальные устройства, строповочные узлы или обозначенные места в зависимости от положения центра тяжести и массы груза. Места строповки, положение центра тяжести и массы груза должны быть обозначены предприятием – изготовителем продукции или грузоотправителем.

Перед подъемом и перемещением грузов должны быть проверены устойчивость грузов и правильность их строповки.

Способы укладки и крепления грузов должны обеспечивать их устойчивость при транспортировании и складировании, разгрузке транспортных средств и разборке штабелей, а также возможность механизированной погрузки и выгрузки. Маневрирование транспортных средств с грузами после снятия крепления с грузов не допускается.

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

При выполнении погрузочно-разгрузочных работ с применением машин непрерывного транспорта:

укладка грузов должна обеспечивать равномерную загрузку рабочего органа и устойчивое положение груза;

подача и снятие груза с рабочего органа машины должны производиться при помощи специальных подающих и приемных устройств.

При производстве работ с тарно-штучными грузами следует использовать контейнеры, средства пакетирования, а также специализированные грузозахватные приспособления, исключающие выпадение грузов.

Крыши контейнеров, устройства для их строповки и крепления к транспортным средствам должны быть очищены от посторонних предметов, льда и снега.

При погрузке (выгрузке) металлов электромагнитными и грейферными захватами зона подъема и перемещения грузов должна быть ограждена.

На местах погрузки и выгрузки лесоматериалов должны быть предусмотрены приспособления, исключающие развал лесоматериалов.

Погрузку и разгрузку сыпучих грузов следует производить механизированным способом, исключающим загрязнение воздуха рабочей зоны.

При разгрузке сыпучих грузов из полувагонов на повышенных путях, расположенных на высоте более 2,5 м, люки следует открывать со специальных мостиков.

При ликвидации зависания сыпучих грузов в емкостях нахождение в них работающих не допускается.

При разгрузке сыпучих грузов с автомобилей-самосвалов, стоящих на насыпях, а также при засыпке котлованов и траншей грунтом, автомобили-самосвалы необходимо устанавливать на расстоянии не менее 1м от бровки естественного откоса (за призмой обрушения, определяется по СНиП 111-4-80\*, табл.3.).

Погрузочно-разгрузочные работы и перемещение опасных (по ГОСТ 19433-88) грузов следует производить:

в соответствии с требованиями безопасности труда, содержащимися в документации, утвержденной в установленном порядке;

в специально отведенных местах при наличии данных о классе опасности по ГОСТ 19433-88 и указаний отправителя груза по соблюдению мер безопасности.

Не допускается выполнять погрузочно-разгрузочные работы с опасными грузами при обнаружении несоответствия тары требованиям нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке, неисправности тары, а также при отсутствии маркировки и предупредительных надписей на ней.

После окончания работ с опасными грузами места производства работ, подъемно-транспортное оборудование, грузозахватные приспособления и средства индивидуальной защиты должны быть подвергнуты санитарной обработке в зависимости от свойств груза.

При возникновении опасных и вредных производственных факторов вследствие воздействия метеорологических условий на физико-химическое состояние груза погрузочно-разгрузочные работы должны быть прекращены или приняты меры по созданию безопасных условий труда.

Погружать и разгружать животных, сырье и продукты животного происхождения следует лишь при наличии данных о характере груза и в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.008-76. Перед началом работ груз должен быть проверен органами ветеринарного надзора.

Погружать, выгружать и перемещать грузы, требующие карантинной обработки, следует на специально выделенных площадках, отвечающих предъявляемым к ним санитарным требованиям Министерства здравоохранения.

После выполнения погрузочно-разгрузочных работ с животными, сырьем и продуктами животного происхождения места производства работ, транспортные средства, грузозахватные приспособления, инвентарь и средства индивидуальной защиты должны быть подвергнуты дезинфекции. Перед началом погрузочно-разгрузочных работ должен быть установлен порядок обмена условными сигналами между подающим сигналы (стропальщиком) и машинистом подъемно-транспортного оборудования.

При малом объёме грузов в исключительных случаях разрешается вручную проводить погрузку и разгрузку пылящих материалов (цемента, извести, гипса и др.). Работы следует производить в пыленепроницаемой одежде, в брезентовых рукавицах, респираторах и пылезащитных очках. Категорически запрещается разгружать цемент ручным способом при температуре +40°C и более.

Если рабочие работают непрерывно в респираторах, то администрация обязана давать им через каждые 30 минут отдых на 5 минут. Фильтры респиратора следует менять по мере загрязнения, но не реже одного раза в смену (согласно паспорту).

Производить погрузку и разгрузку катучих грузов следует, как правило, механизированным способом. Ручным способом указанные работы разрешается проводить в исключительных случаях при помощи наклонных площадок или покатов. При этом груз нужно поддерживать канатом с противоположной стороны, а рабочие, стоящие на земле или площадке, должны находится сбоку от поднимаемого или опускаемого груза. Находится сзади поднимаемого груза или спереди опускаемого груза категорически запрещается.

Переносить бутыли с кислотой или другими обжигающими жидкостями (едкими щелочами) на спине или на плече категорически запрещается. Бутыли следует переносить в плетёных корзинах вручную и обязательно вдвоём или перемещать их на специальных тележках, носилках, тачках, которые должны быть оборудованы гнёздами, соответствующими размерами тары; стенки гнёзд должны быть обиты войлоком или рогожей.

Поднимать на высоту бутыли с кислотой или другими обжигающими жидкостями ручным способом запрещается. Поднимать их можно только в специальных контейнерах. При этом бутыли обязательно должны быть в плетёных корзинах или в специальных ящиках.

Погрузка, разгрузка и перевозка кислот и едких щелочей в стеклянной таре разрешается только в плетёных корзинах или ящиках. В кузове автомобиля бутыли нужно устанавливать горловинами вверх и в один ряд, причём каждая должна быть закреплена в кузове так, чтобы во время движения автомобиля не могла опрокинуться или перемещаться по кузову.

Погрузку и разгрузку бочек с бензином и другими опасными жидкостями нужно производить по деревянным покатам или другим безопасным приспособлением; при этом бочки, грузимые на автомобиль, должны быть плотно закрыты металлическими пробками.

Запрещается применять для закрывания бочек деревянные пробки или тряпки, а также пользоваться металлическими ломами при перекатывании бочек в кузове и на земле или сбрасывать бочки с автомобиля на землю.

Бочки с лёгковоспламеняющимися и горючими жидкостями должны размещаться в кузове автомашины на специальной раме – подкладке или должны быть укреплены деревянными клиньями, обязательно пробками вверх. В качестве внутрицехового транспорта применяют: автомобильный, электрокары и электропогрузчики, тележки с приводом от лебедок, конвейеры, транспортеры, шнеки, пневмовинтовые питатели, аэрожолоба и т. д.

Безопасность при их эксплуатации, в полной мере, зависит от подготовки обслуживающего их персонала и разработки инструктивных документов на их обслуживание и эксплуатацию.

Скорость перемещения внутризаводского транспорта не должна превышать 5 км/час. Перед началом движения обязательно должна подаваться звуковая или световая сигнализация.

В местах перемещения конвейерных линий, рольгангов, транспортеров должны быть установлены защитные ограждения высотой не ниже 1,2 м., выполненные согласно требованиям ГОСТ 23407-78. Управление конвейерами должно производиться дистанционно с пульта управления оператором. Ширина проходов для обслуживания конвейеров и транспортеров должна быть не менее 0,8 м, а между параллельно установленными – проход шириной 1,0 м.

Конвейерные линии, рольганги, транспортеры должны иметь защитную блокировку и автоматическое отключение.

На территории предприятия должны быть оборудованы транспортные пути, исключающие до минимума взаимное пересечение грузопотоков. Дороги должны быть беступиковыми, на территорию и с территории должны быть предусмотрены не менее 2-х въездов – выездов. Дороги должны отвечать требованиям дорожного движения, содержаться в чистоте и иметь дорожную разметку и соответствующие знаки безопасности передвижения. На въездах на территорию устанавливаются схемы движения и знаки, ограничивающие движение. Скорость передвижения автотранспорта на прямых участках не должна превышать 10 км/час, на въездах, выездах, поворотах и участках с ограниченной видимостью 5 км/час.

Скорость движения железнодорожного транспорта не должна превышать 10 км/час.

В зимний период года дороги должны посыпаться песком и очищаться от снега и гололеда.

В местах пересечения автотранспорта с железнодорожным полотном должны быть установлены шлагбаумы, световая и звуковая сигнализация. Места пересечения железнодорожного полотна с автомобильной дорогой должны быть на одном уровне с твердым покрытием (протяженностью не менее 25м), пересечение должно быть под прямым углом с хорошим обзором.

Ширина автодорог при одностороннем движении должна быть 3,5-4,0 м, при двухстороннем - 6м. Ширина ворот для въезда автотранспорта должна быть на 1,5 м больше ширины габаритов автомобиля, но не менее 4,5 м.

Освещение на территории предприятия в ночное время проездов и дорог должно быть не менее 1 лк, а у ворот и площадок 5 лк.

На предприятиях широко используются системы с сосудами, работающими под давлением: газовые и водогрейные котлы, компрессорные установки, автоклавы, паро- и газопроводы, газовые баллоны, цистерны и бочки для транспортировки и хранения.

Сосуды, работающие под давлением, представляют потенциальную опасность т.к., вследствие нарушения режима эксплуатации и дефектов могут происходить взрывы с разрушением зданий, сооружений, оборудования и гибели людей из-за высвобождения при разрушении сосуда огромной энергии.

При взрыве происходит расширение, находящегося в нем сжатого газа (адиабатный процесс), практически без потерь энергии в окружающую среду.

Мощность взрыва определяется по формуле (кВт):

**,** (3.3.1.)


# где А – работа расширения газа, Дж;

#  102 – коэффициент перевода размерности кг\*м/с в кВт;

 t – продолжительность взрыва, с.