# ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ

# ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ СТРОПАЛЬЩИКОВ

**ТИ Р М 007-2000**

УТВЕРЖДЕНА Заместителем Министра труда и социального развития Российской Федерации В.А. Январевым 17 марта 2000 г.

# 1. Общие требования безопасности

1.1. Настоящая Инструкция предназначена для стропальщиков всех видов грузоподъемных кранов, грузоподъемностью до 10 т, управляемых с пола, которые не подлежат регистрации в органах Госгортехнадзора, и при работе с автопогрузчиками.

1.2. Выполнение требований настоящей Инструкции является необходимым условием безопасности стропальщиков.

1.3. Стропальщиками назначаются лица не моложе 18 лет, прошедшие предварительный медицинский осмотр, обученные по специальной программе, аттестованные квалификационной комиссией и получившие соответствующее удостоверение на право производства работ.

1.4. В том случае, когда обязанности стропальщика возлагаются на рабочих других профессий, они должны пройти медицинский осмотр и быть предварительно обучены и аттестованы в порядке, установленном п.1.3 настоящей Инструкции.

1.5. Аттестованному стропальщику выдается удостоверение за подписью председателя квалификационной комиссии. Данное удостоверение стропальщик должен иметь при себе и предъявлять по требованию лиц, ответственных по надзору и за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами, а также по требованию крановщика.

1.6. Допуск к работе аттестованных стропальщиков, имеющих удостоверения, оформляется приказом по предприятию.

1.7. В соответствии с требованиями действующих "Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов" повторная проверка знаний стропальщиков должна проводиться квалифицированной комиссией предприятия:

периодически - не реже одного раза в 12 месяцев;

при переходе указанных лиц с одного предприятия на другое;

при перерыве в работе по специальности более 6 месяцев;

по требованию инженерно-технического работника по надзору за грузоподъемными машинами или инспекторов Госгортехнадзора.

Результаты проверки знаний стропальщика оформляются протоколом, номер которого проставляется в удостоверении и подтверждается печатью предприятия.

1.8. Число стропальщиков, обслуживающих один кран, должно определяться администрацией предприятия. При работе двух и более стропальщиков, один из них назначается старшим.

1.9. В процессе работы на стропальщика возможно воздействие следующих опасных и производственных факторов:

движущиеся машины и механизмы;

перемещаемые и складируемые грузы;

повышенная запыленность воздуха рабочей зоны;

повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;

режущие и колющие предметы (выступающие гвозди, обрывки металлической ленты или проволоки и т.п.).

1.10. Стропальщики, в зависимости от условий работы, должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты: комбинезоном хлопчатобумажным, рукавицами комбинированными, каской защитной.

При занятости на горячих участках работ дополнительно:

ботинками кожаными с металлическим носком.

*На наружных работах зимой дополнительно:*

курткой на утепляющей прокладке;

брюками на утепляющей прокладке;

валенками.

1.11. Стропальщики, обслуживающие грузоподъемные краны и имеющие удостоверения об аттестации, должны:

знать установленный порядок обмена сигналами с крановщиком;

знать безопасные способы строповки или зацепки грузов;

уметь определять пригодность к работе канатов, крюка, грузозахватных приспособлений и тары;

знать правила безопасного перемещения грузов кранами;

знать приемы освобождения от действия электрического тока лиц, попавших под напряжение, и способы оказания им первой помощи;

иметь понятие об устройстве обслуживаемого крана и знать его грузоподъемность;

уметь подбирать необходимые для работы стропы (по грузоподъемности, числу ветвей, длине и углу наклона ветвей стропа к вертикали) и другие грузозахватные приспособления в зависимости от массы и характера перемещаемого груза;

уметь производить правильную обвязку и обладать навыками по правильной подвеске тары на крюк;

знать нормы заполнения тары;

знать порядок складирования грузов;

знать порядок безопасной работы грузоподъемных кранов вблизи линии электропередачи.

1.12. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ стропальщик должен строго придерживаться принятой технологии переработки груза. Не допускается применять способы, ускоряющие выполнение технологических операций, ведущих к нарушению требований безопасности.

1.13. При возникновении в процессе работы каких-либо вопросов, связанных с ее безопасным выполнением, стропальщик должен немедленно обращаться к лицу, ответственному за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

1.14. В случае нарушения Инструкции другими рабочими, стропальщик должен предупредить рабочего или сообщить лицу, ответственному за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

1.15. Перед использованием чалочного приспособления стропальщику необходимо убедиться в его исправности. Запрещается использовать неисправные чалочные приспособления.

1.16. В местах производства погрузочно-разгрузочных работ должны иметься схемы правильной обвязки и строповки типовых грузов, не имеющих специальных устройств (петли, цапфы, рамы). В случае отсутствия данных схем стропальщик обязан потребовать наличие их у лица, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

1.17. Грузозахватные приспособления (стропы, траверсы, цепи, клещи и т.д.), поступившие на предприятие из ремонта, могут использоваться стропальщиками только после предварительного осмотра. Запрещается использовать грузозахватные приспособления, не прошедшие испытания.

1.18. В процессе эксплуатации съемные грузозахватные приспособления и тара должны подвергаться периодическому осмотру в установленные сроки, но не реже чем:

траверсы - через каждые 6 месяцев;

стропы и тара - через каждые 10 дней;

клещи и другие захваты - через 1 месяц.

Результаты осмотра и испытаний съемных грузозахватных приспособлений и тары должны заноситься в журнал учета и осмотра их.

1.19. Стропальщик должен подчиняться лицу, ответственному за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

1.20. Во время работы стропальщики должны быть внимательны, не отвлекаться посторонними делами и не отвлекать других лиц.

1.21. Стропальщики должны работать в плотно прилегающей спецодежде и в рукавицах. Обувь не должна иметь скользкую подошву и должна соответствовать требованиям системы стандартов по безопасности труда.

1.22. При несчастном случае стропальщик должен немедленно обратиться за медицинской помощью и сообщить о происшедшем лицу, ответственному за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

1.23. Стропальщикам запрещается привлекать к строповке грузов грузополучателей и других посторонних лиц.

1.24. При наличии у грузозахватных приспособлений (канатов, стропов) поверхностного износа проволок или оборванных прядей, стропальщик должен предупредить лицо, ответственное за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами, или лицо, ответственное за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии, крановщика и получить разрешение на пользование данным захватным приспособлением или на его выбраковку.

1.25. Запрещается сращивать чалочные канаты и соединять оборванные цепи при помощи болтов.

1.26. Стропальщик должен знать место расположения рубильника, подающего напряжение на главные троллейные провода или гибкий кабель электрического крана, и в необходимых случаях уметь отключать кран от сети.

# 2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Перед началом работы стропальщик должен:

привести в порядок рабочую одежду;

застегнуть или обвязать манжеты рукавов;

заправить одежду так, чтобы не было свисающих концов;

надеть облегающий головной убор и убрать под него волосы;

получить инструктаж о правилах, порядке, месте и габаритах складирования грузов;

произвести приемку грузозахватных приспособлений, убедившись в их исправности, наличии на них клейм или бирок с обозначением номера, даты испытания и грузоподъемности;

проверить исправность тары и наличие на ней надписи о ее назначении, номера, собственной массы и предельной массы груза, для транспортировки которого она предназначена;

произвести внешний осмотр канатов, строп, траверс и убедиться в их исправности;

подобрать грузозахватные приспособления, соответствующие их массе и характеру поднимаемого груза (тарно-штучного, крупногабаритного, сельхозмашин и др.). Грузоподъемность стропа должна соответствовать усилию от веса поднимаемого груза, числа ветвей и угла их наклона; угол между ветвями стропа не должен превышать 90°;

проверить освещенность рабочей площадки в зоне действия крана. При недостаточном освещении следует сообщить об этом лицу, ответственному за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

2.2. Стропальщик должен проверить места и габариты складирования грузов, подъездные пути, ограждения, наличие проходов между краном и выступающими частями наземных построек, штабелями груза и т.д. Согласно "Правилам устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов" Госгортехнадзора России расстояние по горизонтали между выступающими частями крана и штабелями грузов или строениями, расположенными на высоте 2 м от уровня рабочей площадки, должно быть не менее 700 мм, а на высоте более 2 м - не менее 400 мм. Расстояние по вертикали от консоли до площадок, на которых могут находиться люди, должно быть не менее 2 м.

2.3. При необходимости использования лестниц, подставок для выполнения работ перед началом работы следует убедиться в их исправности.

2.4. Стропальщик должен убедиться, на каком расстоянии от зоны работы крана расположены линии электропередачи. Запрещается производить погрузочно-разгрузочные работы вблизи линий электропередачи (ближе 30 м от крайнего провода) без письменного разрешения главного инженера предприятия (наряда-допуска) и без присутствия лица, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

# 3. Требования безопасности во время работы

3.1. Приступать к работе стропальщик должен только после получения инструктажа от лица, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

3.2. Стропальщик должен помнить, что он несет полную ответственность за несчастные случаи или повреждения, происшедшие вследствие подачи им неправильного сигнала машинисту или неверной строповки перемещаемых грузов.

3.3. При обвязке и зацепке грузов стропальщик должен руководствоваться следующими указаниями: обвязку или зацепку грузов следует производить в соответствии со схемами строповки грузов;

строповку редко перемещаемых грузов, на которые не разработаны схемы их строповки, производить под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами;

в качестве строп могут применяться: проволока, канаты, цепи и другие приспособления;

проверить массу груза, предназначенного к перемещению краном, по списку грузов или по маркировке на грузе;

если стропальщик не имеет возможности определить массу груза, то он должен узнать ее у лица, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами;

при обвязке груза канаты и цепи накладывать на его основной массив без углов, перекруток и петель; под ребра грузов следует подкладывать специальные подкладки, предохраняющие стропы от повреждений;

обвязывать груз надлежит таким образом, чтобы во время его перемещения исключалась возможность выпадения груза или части его и обеспечивалось устойчивое положение груза при перемещении. Для этого строповка длинномерных грузов должна производиться не менее чем в двух местах;

строповку железобетонных и бетонных изделий, а также других грузов, имеющих петли, цапфы, производить за все предусмотренные для подъема в соответствующем положении петли, цапфы;

при подвешивании груза на двурогие крюки чалочные канаты и цепи накладывать так, чтобы нагрузка распределялась на оба рога крюка равномерно;

не использованные для зацепки груза концы многоветвевого стропа укрепить так, чтобы при перемещении груза краном исключалась возможность задевания этими концами за встречающиеся на пути предметы;

при подъеме груза двумя кранами обвязка и подвешивание его должны производиться под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство по перемещению грузов кранами;

убедиться, что предназначенный к подъему груз ничем не укреплен, не защемлен, не завален и не примерз к земле;

заполнение тары производить так, чтобы исключалась возможность выпадания груза из тары, для этого ее заполнять не выше установленной нормы;

следить за тем, чтобы перед подъемом груза грузовые канаты крана находились в вертикальном положении.

3.4. При обвязке и зацепке груза стропальщику запрещается:

производить зацепку железобетонных и бетонных изделий за поврежденные петли;

подводить руки под груз при его обвязке;

забивать штырь (крюк) стропа в монтажные петли железобетонных изделий;

поправлять ветви стропов на весу ударами молотка, ломами или другими предметами;

использовать при зацепке и обвязке крупногабаритных грузов приставные лестницы, в таких случаях должны применяться приставные площадки;

производить строповку груза, засыпанного землей, примерзшего к земле, заложенного грузами, залитого бетоном и т.д.;

производить зацепку груза в таре, заполненной выше установленной нормы.

3.5. Перед каждой операцией по подъему, перемещению и опусканию груза стропальщик должен подавать соответствующий сигнал крановщику, а при обслуживании одного крана несколькими стропальщиками сигнал должен подавать старший из них.

3.6. Перед подачей сигнала о подъеме груза стропальщик должен убедиться:

в отсутствии людей в зоне производства погрузочно-разгрузочных работ;

в надежности закрепления груза при подъеме и отсутствии препятствий, за которые груз может зацепиться;

в отсутствии на грузе посторонних предметов (инструмента);

в полной отцепке груза от транспортных средств.

3.7. При подъеме и перемещении груза стропальщику необходимо:

предварительно подать сигнал для подъема груза на высоту 200-300 мм, масса которого близка к предельной грузоподъемности крана, чтобы убедиться в правильности строповки, равномерности натяжения строп, исправности действия тормозов крана и после этого подать сигнал о подъеме груза;

при горизонтальном перемещении груза убедиться, что груз поднят на высоту выше встречающихся на пути препятствий не менее чем на 0,5 м;

при перемещении груза краном следить, чтобы он не располагался над людьми и выступающие части его не приближались к элементам конструкции крана ближе чем на 1 м; если груз при перемещении выходит из поля зрения стропальщика, то за положением относительно элементов крана должен следить крановщик;

следить, чтобы подъем груза при снятии с анкерных болтов производился с наименьшей скоростью, без перекосов, заеданий и горизонтального перемещения до полного снятия его с болтов;

следить, чтобы подъем мелких, штучных, а также сыпучих грузов производился в специальной инвентарной таре, испытанной на прочность;

следить, чтобы при подъеме груза исключалось косое положение грузового каната;

во время подъема и перемещения длинномерных или крупногабаритных грузов для предупреждения их от раскачивания применять оттяжки из пенькового каната диаметром не менее 25 мм или тонкого стального троса;

при подъеме груза в виде пакетов применять приспособления, исключающие выпадение отдельных элементов из пакета;

производить погрузочно-разгрузочные работы в темное время суток только при хорошем освещении;

при необходимости во время работы переноски гибкого кабеля, питающего самоходный грузоподъемный кран, предупредить крановщика о том, чтобы он не поворачивал в это время кран;

немедленно подать сигнал крановщику о прекращении подъема (перемещения) груза в случае замеченных неисправностей крана или подкранового пути и сообщить о неисправности крановщику;

немедленно подать сигнал крановщику о прекращении подъема и перемещения груза краном в случае появления в зоне работы крана посторонних лиц;

подъем машин и оборудования в собранном виде производить только в том случае, если строповка произведена за все места или устройства, предназначенные для строповки, окрашенные краской отличного от общего цвета и обозначенные знаком строповки;

при погрузке сельскохозяйственных машин, тракторов и крупных агрегатов, не имеющих обозначенных мест для строповки, на автотранспорт или разгрузке их на открытые площадки сначала подать сигнал о подъеме груза на небольшую высоту, чтобы правильно определить выбор мест присоединения строп и расположения центра тяжести, а затем подать сигнал о погрузке (разгрузке) на места хранения.

3.8. При опускании груза стропальщик обязан:

осмотреть место, на которое груз должен быть уложен, и убедиться в невозможности падения, опрокидывания или сползания груза;

на место разгрузки предварительно уложить прочные подкладки, чтобы чалочные канаты или цепи могли быть легко и без повреждений извлечены из-под груза;

укладку груза производить равномерно, без нарушения установленных для складирования грузов габаритов, исключение может быть сделано при погрузке лесоматериалов, когда чалочные приспособления не должны иметь деталей крепления, препятствующих вытаскиванию чалок;

укладку груза в транспортное средство, вагоны, платформы и т.д., а также снятие его производить, не нарушая равновесия указанных транспортных средств;

снимать стропы с груза или крюка после того, как груз будет надежно установлен или уложен на место;

после отцепки груза чалочные приспособления подвесить к крюку крана и подать сигнал о подтягивании чалочных приспособлений на безопасную высоту.

3.9. При подъеме, перемещении и опускании груза стропальщикам запрещается:

перемещать груз волоком;

освобождать краном защемленные грузом съемные грузозахватные приспособления (стропы, траверсы и т.д.);

поднимать груз, неправильно обвязанный, находящийся в неустойчивом положении;

поднимать и перемещать груз краном, если имеется опасность задеть людей, находящихся в зоне работы крана;

оттягивать (подтягивать) груз во время его подъема, перемещения и отпускания при косом направлении грузовых канатов;

поднимать неправильно застропленный груз и ненадежными грузозахватными приспособлениями;

находиться на грузе во время его подъема или перемещения, а также допускать подъем или перемещение груза, если на нем находятся посторонние люди;

находиться самому под поднятым грузом;

производить погрузку и разгрузку груза в автотранспорте при нахождении шофера или других лиц в кабине;

укладывать груз на электрические кабели, трубопроводы, временные перекрытия, леса, не предназначенные для укладки груза;

производить подъем груза при недостаточной освещенности площадки, сильном тумане, снегопаде;

выравнивание равновесия груза собственной массой.

# 4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При несчастном случае пострадавший или очевидец, бывший при этом, обязаны немедленно известить мастера или начальника участка, которые должны организовать оказание первой доврачебной помощи пострадавшему и направить его в лечебное учреждение.

# 5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. По окончании работы стропальщик должен сдать смену и передать все грузозахватные приспособления сменщику.

5.2. Стропальщик должен ознакомить сменщика с условиями, при которых выполнялась работа, доложить обо всех неисправностях во время работы, которые могут явиться причиной возникновения травмоопасных ситуаций.

5.3. Стропальщик должен поставить в известность лицо, ответственное за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами, о всех замеченных неисправностях подкранового пути, ограждений, освещения, грузозахватных приспособлений, чалочных канатов и др.

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Общие требования безопасности

2. Требования безопасности перед началом работы

3. Требования безопасности во время работы

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

5. Требования безопасности по окончании работы