

# **ИНСТРУКЦИЯ**

**по охране труда, безопасному  
выполнению работ и поведению  
в шахте стропальщика (типовая)**



**ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ  
ПО ОХРАНЕ ТРУДА**

**ТРЕБОВАНИЯ  
БЕЗОПАСНОСТИ  
ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**ПРАВИЛА  
ПОВЕДЕНИЯ  
ПРИ АВАРИЯХ**

**ОТВЕТСТВЕННОСТЬ  
ЗА НАРУШЕНИЕ  
ИНСТРУКЦИИ**

## **I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Для подвешивания на крюк грузоподъемного крана груза без предварительной обвязки (груз, имеющий петли, рым-болты, цапфы, а также находящиеся в ковшах, бадьях, контейнерах или другой таре) или когда груз захватывается полуавтоматическими захватными устройствами, допускаются рабочие основных профессий, дополнительно обученные по сокращенной программе стропальщика. К этим рабочим предъявляются те же требования, что и к стропальщикам.

В чрезвычайных ситуациях, при отсутствии на местах производства работ крановщиков или стропальщиков (необходимость оперативного выполнения работ кранами по ликвидации последствий катастроф, аварий, срочное освобождение пострадавших при авариях машин, оборудования, разрушении зданий и т.д.) разрешается выполнение работ в качестве машинистов кранов или стропальщиков инженерно-техническими работниками при условии, что они прошли проверку знаний «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», а также обучены и прошли аттестацию как крановщики или стропальщики в соответствии с требованиями «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».

Допуск к работе стропальщиков (зацепщиков) оформляется приказом по участку или предприятию.

1.5. Повторная проверка знаний стропальщиков (зацепщиков) комиссией предприятия должна проводиться:

- а) периодически не реже одного раза в 12 месяцев;
- б) при переходе с одного предприятия на другое;
- в) по требованию ИТР по надзору или инспектора;

Повторная проверка знаний проводится в объеме инструкций. Периодические инструктажи проводятся не реже 1 раза в 3 месяца.

Внеочередные инструктажи – во всех случаях нарушения положений Инструкций и «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».

1.5. Количество стропальщиков, обслуживающих один кран, определяется субъектом хозяйствования. При назначении двух и более стропальщиков один из них назначается старшим.

1.6. В тех случаях, когда зона, обслуживаемая краном, полностью не обзревается из кабины крановщика, для передачи сигналов стропальщика крановщику, назначается сигнальщик. Он назначается из числа аттестованных стропальщиков, работником ответственным за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

1.7. Стropальщик в своей работе подчиняется работнику, ответственному за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

1.8. Допущенный к самостоятельной работе стропальщик должен:

1.8.1. Иметь понятие об устройстве обслуживаемого им крана, знать его грузоподъемность.

1.8.2. Знать основные типы грузозахватных устройств и их назначение.

1.8.3. Уметь подбирать грузозахватные устройства, соответствующие схеме строповки, массе и размерам перемещаемого груза.

1.8.4. Уметь определять пригодность к работе грузозахватных устройств, тары.

1.8.5. Знать безопасные способы строповки, зацепки, подъема, перемещения и укладки грузов.

1.8.6. Уметь производить правильную обвязку и подвешивание груза на крюк.

1.8.7. Знать порядок и габариты складирования грузов.

1.8.8. Уметь правильно укладывать и устанавливать груз, отцеплять его и грузозахватные устройства после установки или укладки груза.

1.8.9. Знать и уметь определять массу груза, подлежащего перемещению кранами.

1.8.10. Знать нормы заполнения тары.

1.8.11. Знать и применять в работе установленный на предприятии порядок подачи сигналов крановщику.

1.8.12. Знать место расположения рубильника, подающего напряжение на главные троллейные провода или гибкий кабель электрического крана и уметь отключать кран от электрической сети в необходимых случаях.

1.8.13. Знать порядок освобождения от действия эл. тока лиц, попавших под напряжение, способы оказания им первой медицинской помощи.

1.8.14. Знать порядок освобождения от действия электрического тока лиц, попавших под напряжение, способы оказания им первой медицинской помощи.

1.8.15. Знать и выполнять данную Инструкцию.

## **II. ОБЯЗАННОСТИ СТРОПАЛЬЩИКА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

2.1. Перед началом работы стропальщик должен:

2.1.1. Одеть спецодежду, спецобувь, защитные средства. Получить наряд или задание на смену.

2.1.2. Подобрать грузозахватные приспособления, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза. Стропы должны подбираться с учетом числа ветвей и длины, так чтобы угол между ветвями не превышал 90°.

2.1.3. Проверить исправность грузозахватных приспособлений и тары, наличие на них клейм или бирок. На бирке грузозахватных приспособлений указывают: порядковый номер; грузоподъемность и дату испытания. На таре, за исключением специальной технологической (бадья для раствора и др.) должны быть указаны: ее назначение, номер, собственная масса и наибольшая масса груза, для транспортировки которого она предназначена.

2.1.4. Проверить освещение рабочего места. При недостаточной освещенности стропальщик, не приступая к работе, обязан доложить об этом лицу, ответственному за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

2.1.5. Подготовить свое рабочее место к производству работ и согласовать свою работу с персоналом обслуживающим грузоподъемный

кран (крановщиком).

### **III. ОБЯЗАННОСТИ СТРОПАЛЬЩИКА ПРИ ОБВЯЗКЕ И ЗАЦЕПКЕ ГРУЗА**

3.1. При обвязке и зацепке груза стропальщик должен руководствоваться следующими указаниями.

Обвязку или зацепку грузов следует производить в соответствии со схемами строповки грузов. Стropовку редко поднимаемых грузов, на которые не разработаны схемы их строповки, следует производить под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

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.

3.1.3. При обвязке грузов канаты и цепи должны накладываться на основной массив его (раму, каркас, корпус, станину) без узлов и петель; под острые кромки (ребра) грузов следует подкладывать специальные подкладки, защищающие стропы от повреждений.

Обвязывать груз надлежит таким образом, чтобы во время его перемещения исключалось падение отдельных его частей (доски, бревна, прутки) и обеспечивалось устойчивое положение груза при перемещении. Для этого строповка длинномерных грузов должна производиться не менее чем в двух местах.

Зацепку железобетонных и бетонных изделий, а также других грузов, имеющих петли, рымы, цапфы, следует производить за все предусмотренные для подъема в соответствующем положении петли, рымы, цапфы.

При подвешивании груза на двурогие крюки стропы должны накладываться таким образом, чтобы нагрузка распределялась на оба рога равномерно.

Не использованные для зацепки груза концы многоветвевых стропов укрепить так, чтобы при перемещении груза краном исключалась возможность задевания этими концами за встречающиеся на пути предметы.

При подъеме груза двумя кранами строповка и подвешивание груза должны производиться под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

Убедиться, что предназначенный к подъему груз, ничем не укреплен, не заземлен, не завален и не примерз к земле.

3.2. При обвязке и зацепке грузов стропальщику запрещается:

Проводить строповку груза, массу которого он не знает или когда масса груза превышает грузоподъемность крана.

Пользоваться поврежденными или немаркированными съемными грузозахватными приспособлениями и тарой; соединять звенья разорванных цепей болтами или проволокой, связывать канаты.

Проводить обвязку и зацепку грузов иными способами, чем указано на

схемах строповки.

3.2.4. Применять для обвязки и зацепки грузов не предусмотренные схемами строповки приспособления (ломы, штыри и другое).

3.2.5. Производить перемещение поддонов с кирпичом без ограждения, за исключением погрузки и разгрузки (на землю) автомашин, а также при условии удаления людей из зоны перемещения грузов.

3.2.6. Производить зацепку бетонных и железобетонных изделий, не имеющих маркировки, а также зацепку этих изделий за поврежденные петли.

3.2.7. Подвешивать груз за один рог двурогого крюка.

3.2.8. Производить обвязку или зацепку груза на крюк крана на расстоянии ближе 40 м от крайнего провода линии электропередачи напряжением более 42В без оформления наряда-допуска и присутствия лица, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами, назначенного приказом по предприятию, фамилия которого указывается в наряде-допуске.

3.2.9. Забивать крюк стропа в монтажные петли железобетонных изделий и других грузов, имеющих монтажные петли.

3.2.10. Поправлять ветви стропов в зеве крюка ударами тяжелых предметов.

3.2.11. Поправлять ударами молотка или другими предметами стропы на поднимаемом грузе.

3.2.12. Использовать при обвязке крупных стеновых блоков и других высоких грузов приставные лестницы; в этих случаях следует применять переносные площадки.

3.2.13. Применять грейфер для подъема людей и грузов, для перемещения которых он не предназначен, подвешивания с помощью стропов за челюстью грейфера, а также для выполнения работ, для которых грейфер не предназначен.

#### **IV. ОБЯЗАННОСТИ СТРОПАЛЬЩИКОВ ПРИ ПОДЪЕМЕ И ПЕРЕМЕЩЕНИИ ГРУЗА**

4.1. Перед выполнением каждой операции по подъему и перемещению груза стропальщик должен лично подать соответствующий (жестом, а при длине стрелы до Юм- голосом) сигнал крановщику или сигнальщику. При обслуживании одного крана несколькими стропальщиками сигнал подает старший стропальщик.

4.2. Перед подачей сигнала о подъеме груза стропальщик должен:  
Убедиться, что груз надежно застроплен и ничем не удерживается.

Проверить, нет ли на грузе незакрепленных деталей и инструмента. При подъеме труб большого диаметра проверить, чтобы в них не было земли, льда или других предметов, которые могут выпасть при подъеме и перемещении.

Убедиться, что груз не может во время подъема за что-либо зацепиться.

Убедиться в отсутствии людей возле груза, между поднимаемым грузом и стенами, колоннами, штабелями, станками и другим оборудованием.

Перед подъемом груза стреловым краном стропальщик должен: проверить отсутствие людей возле самого крана, на его не поворотной платформе, в зоне опускания стрелы, груза; выйти сам из опасной зоны.

4.3. При подъеме и перемещении груза стропальщик должен:

Подать сигнал для подъема груза на высоту 200-300 мм, проверить правильность его строповки, равномерность натяжения ветвей стропов, устойчивость крана, действие тормозов и только после этого подавать сигнал о подъеме груза на необходимую высоту. При необходимости исправления строповки груз необходимо опустить на землю.

При снятии груза с фундаментных болтов следить, чтобы подъем производился с наименьшей скоростью, без перекосов, заеданий и горизонтального перемещения груза до полного снятия его с болтов.

Проверить по указателю грузоподъемности, перед подъемом груза стреловыми самоходными кранами, что установленный крановщиком вылет стрелы соответствует массе поднимаемого груза.

4.3.4 Перед горизонтальным перемещением груза убедиться, что он поднят на высоту не менее, чем на 500 мм выше встречающихся на пути предметов.

4.3.5. Сопровождать груз при перемещении и следить, чтобы он не перемещался над людьми и не мог за что-либо зацепиться. Если сопровождать груз не представляется возможным, то за его перемещением должен следить крановщик крана, а если груз находится в зоне, не обзереваемой из кабины крановщика - должен следить второй стропальщик или сигнальщик.

4.3.6. Для предотвращения самопроизвольного разворота длинномерных и громоздких грузов во время их подъема, опускания или перемещения применять специальные оттяжки. Разворот груза руками запрещен.

4.3.7. Укладку груза производить равномерно, без нарушений установленных для складирования габаритов и без загромождения проходов и проездов, чтобы расстояние от выступающих элементов поворотной части стрелового самоходного крана (автомобильного, железнодорожного, пневмоколесного, гусеничного) до груза было не менее 1 метра, а от выступающих элементов башенного, порталного и козлового крана - не менее 0,7 м. При невозможности соблюдения этого условия работы должны быть прекращены; укладка грузов в вагонетки, полувагоны и на платформы, а также снятие его не должны вызывать нарушения равновесия указанных транспортных средств; сами транспортные средства при этом укрепляются во избежание их произвольного перемещения.

4.3.8. Подъем сыпучих и мелкоштучных грузов производить в специально предназначенной таре; при этом заполнять тару, выше установленной нормы не допускается.

4.4. При подъеме и перемещении груза стропальщику запрещается:

Находиться на грузе во время подъема или перемещения, а также допускать подъем или перемещение груза, если на нем находятся люди.

Находиться под поднятым грузом или допускать нахождение под ним

других людей.

Оттягивать груз во время его подъема, перемещения или опускания.

Находиться самому и допускать пребывание людей на железнодорожной платформе, в полувагоне, кузове автомобиля при ведении погрузочно-разгрузочных работ.

Освобождать с помощью кранов заземленные съемные грузозахватные приспособления.

4.5. При работе стреловых самоходных кранов вблизи линии электропередачи стропальщик должен быть особенно внимательным.

Во избежание поражения током стропальщик перед каждой операцией, вызывающей необходимость соприкосновения с грузом, стропами, крюком или элементами крана, должен убедиться, что стрела крана или канаты не находятся на опасном приближении к проводам линии электропередачи.

4.6. При работе стреловых самоходных кранов, во избежание зажатия между поворотной и не поворотной частями крана, стропальщик не должен находиться в опасных местах.

4.7. Если стропальщик во время перемещения груза заметит не исправность крана, подкранового пути или иную опасность, он обязан немедленно подать сигнал о прекращении перемещения груза и сообщить о неисправности крановщику.

## **V. ОБЯЗАННОСТИ СТРОПАЛЬЩИКА ПРИ ОПУСКАНИИ ГРУЗА**

5.1. Перед опусканием груза стропальщик обязан:

5.1.1. Предварительно осмотреть место, на которое будет опускаться груз и убедиться в невозможности его падения, опрокидывания или сползания.

5.1.12. На место установки груза, в случае необходимости, предварительно уложить прочные подкладки для удобства извлечения стропов из-под него.

5.1.3. Снимать стропы с груза или крюка лишь после того, как груз будет надежно установлен, а при необходимости и закреплен.

5.2. Стropальщику запрещается устанавливать груз на временные перекрытия, трубы, кабели и другие места, не предназначенные для укладки груза.

## **VI. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

Грузоподъемные краны относятся к объектам повышенной опасности к которым предъявляются повышенные требования техники безопасности и при нарушении правил их безопасной эксплуатации возможно возникновения ситуации, которая может привести к аварии или несчастному случаю.

К основным причинам аварий и несчастных случаев при работах, выполняемых при эксплуатации грузоподъемных кранов относятся:

6.2.1. Неправильная, ненадежная строповка грузов; использование негодных или несоответствующих грузу стропов.

Пребывание работников в опасной зоне при подъеме, перемещении, опускании, контовке и других операциях с грузами; поддержание и направление их руками.

Низкий уровень обучения, недостаточные знания обязанностей и

правил безопасной работы крановщиками, стропальщиками и работниками, выполняющими осмотры грузоподъемных кранов и ремонтные работы, а также не знание «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».

6.2.4. Допуск лиц, не прошедших обучение и проверку знаний, к управлению кранами и к стропальным работам.

6.2.5. Подъем и перемещение кранами грузов, превышающих установленную для них грузоподъемность.

6.2.6. Нарушение требований проектов производства работ; технологических карт складирования грузов; погрузки и разгрузки подвижного состава.

6.3. При происшествии аварии необходимо:

6.3.1. Поставить в известность диспетчера шахты, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами и ответственного за содержание кранов в исправном состоянии.

Определить характер травмы и последовательность мероприятий по спасению пострадавшего.

Выполнить необходимые мероприятия по спасению пострадавшего в порядке срочности (остановить кровотечение, сделать искусственное дыхание, наружный массаж сердца).

Поддержать жизненные функции пострадавшего до прибытия медицинского работника.

Вызвать скорую помощь или организовать транспортировку пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

## **VII. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ ИНСТРУКЦИИ**

7.1. Стropальщик, обученный и аттестованный в соответствии с «Правилами...» несет ответственность за нарушение требований, изложенных в настоящей инструкции в соответствии с действующим законодательством Украины.