

**СИБУР**

ТЮМЕНЬГАЗ


АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

**СИБУРТЮМЕНЬГАЗ**

(АО «СИБУРТЮМЕНЬГАЗ»)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор по ОТ, ПБ  
АО «СибурТюменьГаз»

 В.С. Вакер

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**№ СТГ-12/ОТ**

**Инструкция по охране труда для рабочих основных  
специальностей,  
управляющих мостовыми кранами с пола**

**(редакция 1.0)**

**г. Нижневартовск  
2023 г.**



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
**СИБУРТЮМЕНЬГАЗ**  
(АО «СИБУРТЮМЕНЬГАЗ»)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор по ОТ, ПБ  
АО «СибурТюменьГаз»  
\_\_\_\_\_ В.С. Вакер  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

## № СТГ-12/ОТ

### Инструкция по охране труда для рабочих основных специальностей, управляющих мостовыми кранами с пола

(редакция 1.0)

г. Нижневартовск  
2023 г.

## Содержание

1. Область применения .....	3
2. Общие требования безопасности.....	3
3. Требования безопасности перед началом работы .....	7
4. Требования безопасности во время работы .....	9
5. Требования безопасности в аварийных ситуациях .....	13
6. Требования безопасности по окончании работы .....	13
Приложение №1 Ссылочные документы.....	15
Приложение №2 Термины, определения и сокращения .....	15

## Регистрация изменений

Редакция	Дата утверждения	Дата ввода в действие
1.0		

## 1. Область применения

1.1. Настоящая инструкция устанавливает правила по охране труда для рабочих основных специальностей, управляющих мостовыми кранами с пола.

## 2. Общие требования безопасности

2.1. Настоящая инструкция определяет общие права и обязанности рабочих основных специальностей (электромонтеры, слесари и др.), допущенных к управлению мостовыми кранами с пола, а также устанавливает порядок безопасного производства работ по перемещению грузов этими кранами.

2.2. К управлению краном с пола или со стационарного пульта, допускаются рабочие основных профессий (электромонтеры, слесари и др.) не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр и не имеющие медицинских противопоказаний к данному виду работ, инструктаж на рабочем месте, имеющие специальную подготовку, прошедшие проверку знаний по охране труда, оказанию первой помощи пострадавшим на производстве и использованию (применению) средств индивидуальной защиты, прошедшие обучение в установленном объеме, стажировку на конкретном рабочем месте и получившие допуск к самостоятельной работе в установленном порядке, а так же проверку знания требований охраны труда и навыков по управлению краном и зацепке грузов в установленном владельцем порядке.

2.3. Допуск рабочих основных профессий (электромонтеры, слесари и др.) к управлению кранами с пола или со стационарного пульта к самостоятельной работе оформляется приказом (распоряжением) по предприятию.

2.4. Рабочие основных профессий (электромонтеры, слесари и др.), обслуживающие краны, управляемые с пола или со стационарного пульта, и производящие зацепку грузов, должны проходить повторный инструктаж каждые 3 месяца.

2.5. Инструктаж по управлению грузоподъемными кранами с пола, безопасным способам строповки и подвешиванию грузов на крюк проводится лицом, ответственным за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами (далее - лицо, ответственное за безопасное производство работ).

2.6. Для правильного управления кранами с пола рабочих основных профессий (электромонтеры, слесари и др.) владелец обязан обеспечить производственными инструкциями, определяющими их обязанности, порядок безопасного производства работ и ответственность. Производственные инструкции обслуживающему персоналу должны выдаваться под подпись перед допуском их к работе.

2.7. Основными характерными опасными и вредными производственными факторами, которые могут возникнуть при работе по управлению грузоподъемными кранами с пола, являются:

п/п	Наименование опасности	Комментарии
1. Группа опасностей. Связанные с оборудованием		
	(Подвижные части оборудования, передвигающиеся изделия, заготовки, материалы, предметы, детали и т.п. (в том числе контакт с неподвижными предметами, деталями и т.п.)	Вращающиеся, подвижные детали динамического оборудования, столкновение с неподвижными (подвижными) предметами, машинами, механизмами.
1	Свободное движение деталей или материалов	
2	Столкновение с неподвижными конструкциями/предметами	
3	Незакрепленные машины, механизмы, оборудование	
4	Вращающиеся части оборудования	
5	Движущиеся части оборудования	Станки, детали и т.п. При взрыве (разлетающиеся предметы, фрагменты).
	(Падающие, отлетающие предметы (изделия, заготовки, материалы, детали, стружки, частицы и т.п.)	
6	Отлетающие в стороны предметы/частицы	

7	Падающие предметы	Края, рабочие поверхности
8	Взрыв/пожар	
9	Разрушение машин, комплектующих или материалов (например, шлифовальных кругов)	
10	Передвигающиеся/перемещаемые предметы	
	(Острые кромки, заусенцы и шероховатости на поверхностях заготовок, инструментов, оборудования, предметов)	
11	Острые и рваные края, кромки.	
2. Группа опасностей. Связанные с электричеством		
	(Поражение электрическим током)	Электроустановки, электрооборудование, электроинструмент, электрические приборы.
1	Высокое напряжение электрического тока	
2	Неисправное электрооборудование	
3	Контакт с деталями под напряжением в процессе тестирования, проверки, эксплуатации, технического обслуживания, уборки и ремонта	
4	Дефектные, перегруженные и/или оголенные провода	
5	Взрыв или воспламенение электрических компонентов	
6	Повреждения вилок/розеток	
5. Группа опасностей Связанные со средой и оборудованием рабочего места и пространства		
	(Недостаточная освещенность рабочей зоны)	Недостаточно освещенное искусственным или комбинированным светом рабочее место
1	Недостаточная/чрезмерная освещенность	
	(Повышенная/пониженная температура воздуха рабочей зоны)	Холодный/горячий микроклимат, макроклимат при работах вне помещений
2	Высокая/низкая температура в помещении	
	(Повышенная подвижность воздуха)	Вентсистемы, естественные сквозняки.
3	Сквозняк	
	(Повышенная влажность воздуха)	Насыщенность воздуха рабочей зоны водяными парами.
4	Повышенная/пониженная влажность воздуха в рабочей зоне	
	(Повышенный уровень вибрации)	Силовое оборудование, электроинструмент и др.
5	Воздействие вибрации	
	(Повышенный уровень шума)	Силовое оборудование, электроинструмент, станки, принтеры и т.д.
6	Воздействие вредных уровней шума	
	(Запыленность воздуха рабочей зоны)	Пыль строительная, технологическая, бытовая, аэрозоли (при сварочных работах) и т.п.
7	Повышенная запыленность	
9. Группа опасностей Связанные с психологическими и человеческими факторами		
	(Тяжесть (интенсивность) трудового процесса)	Перемещение в пространстве (по высоте, горизонтали), статическая или неудобная поза; перенос и/или подъем тяжестей и т.п.
1	Повторяющиеся, монотонные движения	
2	Чрезмерно интенсивная деятельность	Сменный график, интеллектуальные нагрузки, принятие решений, ответственность, сенсорные нагрузки (длительность сосредоточенного наблюдения, наблюдение за экраном компьютера и т.п.
	Напряженность трудового процесса	
3	Работа в одиночестве	Поведение человека.
	(Опасности, связанные с человеческим фактором)	
4	Конфликтные ситуации в коллективе	
5	Действия в состоянии алкогольного, наркотического или иного опьянения	
10. Группа опасностей. Связанные с перемещением пешком		

1	(Неровная и/или скользкая поверхность, предметы и т.п. на пути передвижения, ложный шаг и пр. опасности поверхности одного уровня)	Розливы, мокрые поверхности, ямы, выбоины и т.п. Провода, кабели, предметы на пути перемещения и т.п.
2	Скользкая поверхность на одном уровне (мокрая/промасленная)	
3	Неровная/наклонная поверхность на одном уровне (в т.ч. перепад высот)	

2.7.1 В качестве опасностей, в соответствии с перечнем профессиональных рисков и опасностей, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, при выполнении работ по управлению грузоподъемными кранами с пола могут возникнуть следующие риски:

- непреднамеренный контакт человека с движущимися частями оборудования;
- высыпание груза;
- опасность падения из-за потери равновесия, в том числе при спотыкании или поскользывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам;
- опасность падения из-за внезапного появления на пути следования большого перепада высот;
- опасность удара;
- опасность зажатия;
- опасность травмирования в результате воздействия движущихся колющих частей;
- опасность натекания на неподвижную колющую поверхность (острие).

Полный перечень опасностей и рисков указан Анкете ОиР на рабочем месте, работник перед допуском к самостоятельному выполнению работ должен ознакомиться с Анкетой ОиР на рабочем месте.

2.7.2 При выполнении работ по управлению грузоподъемными кранами с пола работники обязаны применять следующие СИЗ:

- Костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий с огнезащитной пропиткой (куртка + полукombineзон/ брюки);
- Футболка;
- Защитная каска;
- Ботинки кожаные с жесткими подносками / полуботинки кожаные с жесткими подносками или сапоги кожаные с жесткими подносками;
- Щиток защитный лицевой или защитные очки в зависимости от вида выполняемых работ;
- Защитные перчатки или рукавицы.

2.8. Рабочие основных профессий, допущенные к управлению кранами с пола, должны знать:

- настоящую инструкцию, а также инструкцию завода-изготовителя по монтажу и эксплуатации обслуживаемых грузоподъемных машин;
- устройство обслуживаемых грузоподъемных кранов и знать их грузоподъемность;
- методы подбора строп (по грузоподъемности, числу ветвей, длине и углу наклона ветвей стропа к вертикали) и другие грузозахватные приспособления в зависимости от массы и характера перемещаемого груза;
- требования, предъявляемые к канатам, крюкам, съемным грузозахватным приспособлениям и таре, а также нормы их браковки;
- правила безопасности при производстве работ по погрузке, разгрузке и транспортировке различных грузов и правила их складирования;
- безопасные способы строповки и зацепки грузов, схемы строповки, подъема и перемещения малогабаритных грузов, места строповки типовых изделий;
- производственную инструкцию для стропальщиков;
- установленный на предприятии порядок обмена сигналами со стропальщиком;
- содержание и порядок ведения вахтенного журнала;
- порядок применения марочной системы при работе мостовых кранов;
- сроки и результаты технических освидетельствований, технических обслуживаний и ремонтов;

- проекты производства работ, технологические карты складирования грузов, технологию погрузочно-разгрузочных работ и другие регламенты по безопасности;
- предельные нормы нагрузки на кран и стропы;
- особенности производства работ на участке;
- основные сведения об электрооборудовании кранов;
- приемы освобождения от действия электрического тока лиц, попавших под напряжение и способы оказания пострадавшим первой помощи;
- правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности;
- местонахождение, устройство средств пожаротушения и порядок их применения.

2.9. Рабочие основных профессий, допущенные к управлению кранами с пола должны уметь:

- управлять механизмами кранов, управляемых с пола;
- производить осмотр грузозахватных органов и грузозахватных приспособлений;
- проверять исправность механизмов крана, тормозных устройств, концевых выключателей, сигнализации, освещения путем кратковременного включения и опробования их работы;
- выполнять отцепку стропов на месте установки или укладки груза;
- определять пригодность стропов;
- выбирать необходимые стропы в соответствии с массой и размером перемещаемого груза;
- выполнять зацепку простых изделий, деталей и других грузов для их подъема, перемещения и укладки;
- подготавливать к работе пульт управления и содержать его в надлежащем состоянии;
- правильно вести вахтенный журнал;
- правильно пользоваться марочной системой.

2.10. Рабочие, допущенные к управлению кранами с пола, контролируют безопасную работу стропальщика.

2.11. Для недопущения поломки и содержания кранов в исправном состоянии рабочие основных профессий, управляющие кранами с пола должны выполнять указания инженерно-технического работника, ответственного за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии, а для безопасного производства работ – указания лица, ответственного за безопасное производство работ кранами.

2.12. Рабочий, управляющий мостовым краном с пола должен:

- содержать механизмы и оборудование крана в чистоте и исправности;
- следить, чтобы на кране не было каких-либо неукрепленных предметов, а также инструмента в местах, не предназначенных для их хранения;
- знать сроки и результаты проведения слесарями и электромонтерами профилактических периодических осмотров и освидетельствований крана и его отдельных механизмов, и узлов по записи в журнале периодических осмотров.

2.13. Техническое обслуживание, устранение неисправностей, возникших во время работы крана, производится по заявке рабочего, управляющего мостовым краном с пола. Другие виды ремонта крана осуществляются в соответствии с системой планово-предупредительных ремонтов (ППР) в установленные сроки.

2.14. При всех осмотрах электрооборудование крана должно быть обесточено, а рубильник в отключенном состоянии должен быть заперт на замок, на все время осмотра.

2.15. Пробный пуск мостового крана после ремонта (планового, аварийного) рабочий управляющий мостовым краном с пола обязан производить только в присутствии лица, ответственного за исправное состояние крана, и приступить к работе только по его письменному распоряжению.

2.16. Выдача и приемка ключа-марки от пульта мостового краном у рабочего, допущенного к его управлению, осуществляется лицом, ответственным за исправное состояние крана, с регистрацией в "Журнале приема и выдачи ключа-марки".

2.17. Запрещается эксплуатировать кран при:

- нарушении целостности оболочек взрывобезопасного электрооборудования, мест разветвления и соединения кабелей;

- отсутствии крепежных элементов на крышках;
- отсутствии средств уплотнения для кабелей;
- повреждении оболочек кабелей;
- отсутствии специальных заглушек в неиспользуемых вводных устройствах.

2.18. Работник обязан соблюдать действующие на предприятии правила внутреннего трудового распорядка и графики работы, которыми предусматриваются: время начала и окончания работы (смены), перерывы для отдыха и питания, порядок предоставления дней отдыха, чередование смен и другие вопросы использования рабочего времени.

2.19. При выполнении работ работники обеспечиваются спецодеждой, спецобувью и другими СИЗ в соответствии «Нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты», Приложение 4 к Коллективному договору утвержденное Конференцией трудового коллектива АО «СибурТюменьГаз» от 03.11.2022 г. и в соответствии с СТП СР/04-07-07/ПР01 «Порядок обеспечения работников средствами индивидуальной защиты» (в актуальной редакции).

### **3. Требования охраны труда перед началом работы**

3.1. Перед началом работы необходимо получить задание от руководителя и выполнять только ту работу, которая поручена. Привести в порядок спецодежду: застегнуть на все пуговицы, одеть очки и каску. Оповестить о своем психофизиологическом состоянии руководителя, при недомогании следует обратиться за медицинской помощью в здравпункт. До начала работ определить источники опасности и риски, которые могут воздействовать при выполнении порученного задания.

3.2. Рабочий основной профессии, допущенный к управлению кранами с пола до начала работы крана должен ознакомиться с записями в вахтенном журнале, произвести приемку крана и убедиться в исправности всех механизмов и приборов безопасности крана. При этом он должен получить ключ-марку в установленном на предприятии порядке от инженерно-технического работника, отвечающего за выдачу ключа-марки.

3.3. Перед началом работы рабочий основной профессии, допущенный к управлению кранами с пола обязан произвести осмотр грузоподъемного крана, для этого он обязан:

- осмотреть пульт управления и убедиться в отсутствии внешних повреждений пульта, а также соединительного кабеля;
- проверить состояние органов управления на выключенном пульте (отсутствие «залипания» кнопок);
- проверить состояние крюковой подвески (крюка и его крепления к обойме, а также замыкающее устройство на нем), канатов и грузозахватных приспособлений и убедиться в их исправности.

3.4. Осмотр крана должен осуществляться только при неработающих механизмах и отключенном рубильнике, подающем напряжение на электрооборудование крана.

3.5. При осмотре крана при необходимости следует пользоваться переносной лампой напряжением не выше 12 вольт взрывозащищенного исполнения.

3.6. Если во время осмотра крана неисправностей не обнаружено, на кране и крановых путях нет людей, рабочий допущенный к управлению крана с пола должен включить кран и опробовать механизмы крана вхолостую и проверить при этом исправность:

- механизмов крана и электрической аппаратуры;
- приборов и устройств безопасности;
- тормозов механизмов передвижения крана и подъема груза;
- системы аварийного выключения.

3.7. Опробование механизмов и соответствующей электрической аппаратуры следует производить, когда кран стоит у посадочной площадки. Начинать нужно с проверки механизмов подъема и передвижения тележки, аварийного выключения системы. В последнюю очередь проверяются механизмы передвижения крана.

3.8. Проверку аварийного выключения системы следует проводить выключением ключом-маркой, проверив при этом остановку всех механизмов.



3.9. Для проверки действия концевых выключателей, включить по очереди механизм движения тележки и механизм движения моста крана так, чтобы тележка или мост передвигались до соприкосновения отключающего устройства с концевым выключателем. Если концевой выключатель исправен, то дальнейшее движение моста или тележки прекратится, т.к. двигатель отключится, а если неисправен – следует провести торможение механизма передвижения отключением соответствующего механизма, включить обратный ход, отвести тележку или мост от конечного положения и остановить работу крана.

3.10. Работа механизмов крана, в зоне срабатывания концевых выключателей, должна производиться с ограниченной скоростью. Ограничение скорости, выполняется неоднократным включением кнопки управления с нулевого положения в положение, соответствующее движению механизма и обратно в нуль.

3.11. Проверку действия концевого выключателя подъема груза произвести аналогично: включить двигатель механизма подъема груза и осуществить подъем крюка подвески до соприкосновения упора подвески с концевым выключателем. Если выключатель неисправен, следует немедленно отключить механизм подъема груза.

3.12. Проверка работы тормоза механизма подъема производится при подъеме груза. При этом следует выбрать груз массой, близкой к грузоподъемности крана, поднять его на высоту около 100 мм от пола и выключить двигатель. Если в течение 10 мин. груз не опустится на пол значит тормоз исправен.

3.13. Рабочий основной профессии, допущенный к управлению кранами с пола имеет право производить пробные включения механизмов крана для определения неисправности, опробования механизмов в процессе регулировки по команде лица, выполняющего указанную работу, при условии прямой видимости этого лица в течение всего периода включения механизма. Если между рабочим основной профессии, допущенным к управлению краном с пола и лицом, производящим осмотр, отсутствует прямая видимость, то регулировку механизмов надо производить через сигнальщика, которого он видит в течение всего периода включения механизмов.

3.14. После окончания осмотра и опробования крана при отсутствии неисправностей принимающий смену делает в вахтенном журнале запись о результатах приемки крана и подписывается в журнале.

3.15. При обнаружении во время осмотра и опробования крана неисправностей, которые препятствуют безопасной работе крана и не могут быть устранены своими силами, рабочий, допущенный к управлению мостовым краном с пола, не приступая к работе, обязан сделать запись в вахтенном журнале и доложить инженерно-техническому работнику, ответственному за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии или лицу, его замещающему.

3.16. Рабочий, допущенный к управлению мостовым краном с пола, имеет право приступить к работе только после устранения обнаруженных неисправностей и получения письменного разрешения на работу краном от инженерно-технического работника, ответственного за содержание подъемного сооружения в работоспособном состоянии, или лица, его замещающего. Запись об устранении неисправностей вносится в вахтенный журнал лицом, устранившим неисправность.

3.17. Рабочему, допущенному к управлению мостовым краном с пола, запрещается включать кран и приступать к работе, если при осмотре или опробовании крана им обнаружены следующие неисправности:

- в зеве крюка имеется износ от грузозахватного приспособления свыше 10% первоначального сечения, а также наличие трещин и разогнутости крюка;
- крюк не вращается в обойме;
- гайка, крепящая крюк, не имеет устройства, предотвращающего ее самоотвинчивание;
- блоки крюка или другого захватного органа не вращаются вокруг своей оси;
- оси не закреплены запорными планками или другими запорными устройствами;
- канаты имеют дефекты, из-за которых подлежат выбраковке;
- тормоз не производит торможения;
- оси рычажной системы тормозов не имеют шплинтов, заклепки обкладок задевают за

поверхность тормозного шкива;

- у соединительных муфт отсутствуют шпильки и гайки на шпильках, отсутствуют или изношены упругие кольца;

- редукторы тормоза, тормозные шкивы, электродвигатель, а также другое оборудование крана не укреплены и смещаются при работе механизмов;

- изоляция электропровода повреждена;

- заземляющая проводка имеет обрыв;

- бездействуют концевые выключатели или их рычаги не возвращаются в исходное положение;

- снято ранее установленное ограждение механизмов и токоведущих частей электрооборудования;

- отсутствует защитное заземление корпусов электрооборудования, а также металлоконструкции крана в целом;

- имеющееся на кране освещение неисправно.

3.18. Если в предыдущей смене кран не работал, рабочий, допущенный к управлению мостовым краном с пола, принимающий смену, обязан произвести его приемку в соответствии с настоящей инструкцией и отметить в вахтенном журнале, что кран принят без передачи ему смены, и расписаться в вахтенном журнале.

3.19. Ответственный руководитель подразделения обязан:

- выделять время (не менее 20-30 мин), необходимое для осмотра крана при приеме смены (в зависимости от сложности крана);

- установить порядок приема и выдачи ключа-марки к крану, в соответствии с положением о порядке применения марочной системы на предприятии.

3.20. Рабочий, допущенный к управлению мостовым краном с пола перед началом работы должен проверить наличие у стропальщиков удостоверения на право производства работ (если они впервые приступают к работе с ним) и совместно с ним проверить исправность съемных грузозахватных приспособлений и наличие на них клейм или бирок с указанием грузоподъемности и номера. Если для строповки грузов выделены рабочие, не имеющие удостоверения стропальщика - рабочий, допущенный к управлению мостовым краном с пола не должен приступать к работе. Также рабочий, допущенный к управлению мостовым краном с пола должен проверить наличие свободного прохода (шириной не менее 700 мм), для обеспечения беспрепятственного управления краном с пола, вдоль подкрановых путей на всем их протяжении.

3.21. Рабочий, допущенный к управлению мостовым краном с пола, совмещающий управление краном со строповкой грузов, должен перед началом работ выполнить требования инструкции по безопасному ведению работ для стропальщиков, обслуживающих грузоподъемные краны.

3.22. Перед началом работы следует убедиться в достаточной освещенности рабочей площадки в зоне действия крана. При недостаточном освещении, не приступая к работе, нужно доложить об этом лицу, ответственному за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

3.23. В течение смены рабочий, допущенный к управлению мостовым краном с пола должен контролировать состояние и работу механизмов крана, сообщая обо всех замечаниях и недостатках инженерно-техническому работнику, ответственному за содержание крана в исправном состоянии.

3.24. Рабочий, допущенный к управлению мостовым краном с пола, произведя приемку крана и после получения задания от лица, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами, может приступить к работе.

## **4. Требования охраны труда во время работы**

4.1. Рабочий, допущенный к управлению мостовым краном с пола при работе должен руководствоваться требованиями и указаниями, изложенными в руководстве по

эксплуатации крана, производственной инструкции, проекте производства работ или технологической карте.

4.2. Рабочему, допущенному к управлению мостовым краном с пола, запрещается работать с необученными стропальщиками и допускать к строповке грузов посторонних лиц. Работу производить только по сигналу стропальщика или специально выделенного сигнальщика. Запрещено допускать к управлению краном посторонних лиц.

4.3. Рабочий, допущенный к управлению мостовым краном с пола при работе должен:

- выбирать место своего расположения с учетом направления передвижения груза, обеспечив личную безопасность;
- использовать знаки ориентации на пульте для обеспечения правильного направления передвижения механизмов крана;
- немедленно выключить кран ключом-маркой, если он не управляется с помощью пульта, не срабатывает любой концевой выключатель либо возникает ситуация, которая может привести к аварии крана или травмированию людей;
- в случае «залипания» кнопок на пульте, отключить пульт ключом-маркой;
- знать местонахождение в цехе рубильника, отключающего электрическое питание, и следить за обеспечением свободного доступа к нему;
- при перерыве в работе отключать вводный рубильник, убирать пульт в установленное место, оставив у себя ключ-марку;
- при транспортировке груза через перегородки, разделяющие помещения, или через оборудование в цехе, закрывающее груз, следует остановить все механизмы на границе видимости, незамедлительно перейти в зону, куда перемещается груз (на место его укладки), выбрав положение, при котором груз будет виден, и только после этого вновь включить механизмы для завершения транспортировки;
- отключить пульт ключом-маркой при внезапном обесточивании крана. Если в этом случае груз остался в поднятом состоянии, следует вызвать (через стропальщиков или других рабочих) инженерно-технического работника, ответственного за содержание подъемных сооружений в работоспособном состоянии, и принять меры к недопущению прохода людей под поднятым грузом.

4.4. Рабочий, управляющий мостовым краном с пола не должен допускать посторонних лиц на кран, а также передавать, кому бы то ни было управление краном.

4.5. На месте производства работ по подъему и перемещению грузов не должно допускаться нахождение лиц, не имеющих прямого отношения к работе.

4.6. При перерыве в работе груз не должен оставаться в подвешенном состоянии, рубильник, подающий напряжение на кран, должен быть отключен и заперт.

4.7. Прежде чем включить в работу любой из механизмов, рабочий, управляющий мостовым краном с пола, обязан убедиться в том, что стропальщик находится в безопасном месте, а в зоне работы нет посторонних людей.

4.8. Рабочий, управляющий мостовым краном с пола должен остановить кран по сигналу "стоп", поданным любым работником, заметившим опасность.

4.9. Производить совмещение движений (операций) краном не допускается.

4.10. Включение и остановку механизмов крана крановщик-оператор должен производить плавно, без рывков. Производить перевод механизмов с прямого хода на обратный до полной остановки механизмов не разрешается, за исключением тех случаев, когда необходимо предотвратить аварию или несчастный случай.

4.11. Рабочий, управляющий мостовым краном с пола должен снижать скорость перед подходом крана к концевым выключателям или отключающим устройствам.

4.12. Не разрешается использовать концевые выключатели в качестве рабочих органов отключения электродвигателей.

4.13. При необходимости перемещения грузов над перекрытиями, площадками, под которыми находятся люди, управляющий мостовым краном с пола рабочий может приступить к работе только после получения письменного распоряжения руководства

предприятия, ознакомления с мероприятиями, обеспечивающими безопасное выполнение работ. Производить работы следует под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений.

4.14. Рабочему, управляющему мостовым краном с пола запрещается выводить из действия приборы безопасности (заклинивать контакторы, отключать ограничители подъема, тормозные электромагниты, электрическую защиту и т.п.), а также производить работу краном при их бездействии или неисправности.

4.15. Во время работы рабочий, управляющий мостовым краном с пола должен следить за тем, чтобы стропальщик не оттягивал груз при его подъеме, перемещении и опускании не поправлял стропы на весу и не подходил к грузу если груз поднят на высоту более 1000 мм.

4.16. При подъеме и перемещении груза рабочий, управляющий мостовым краном с пола должен руководствоваться следующим:

- включать механизмы крана можно только по сигналам стропальщика или сигнальщика. Если сигнал подается неправильно вопреки принятой инструкции, то рабочий, управляющий мостовым краном с пола, не должен по такому сигналу производить работу. За повреждения, причиненные при работе крана вследствие неправильно поданного сигнала, несет ответственность лицо, подавшее неправильный сигнал, и рабочий, управляющий мостовым краном с пола, если он видел поднимаемый груз;

- перед подъемом или опусканием груза следует предупредить стропальщика и всех, находящихся на месте ведения работ о необходимости уйти из зоны перемещения груза и зоны его возможного падения. Перемещение груза можно производить только при отсутствии людей в зоне работы крана. Стropальщик может находиться возле груза во время его подъема или опускания, если груз находится на высоте не более 1000 мм. от уровня площадки;

- при погрузке и разгрузке автомашин и прицепов к ним, работа крана разрешается при отсутствии людей на транспортных средствах, в чем рабочий, управляющий мостовым краном с пола должен предварительно убедиться;

- крюк подъемного механизма устанавливать над грузом так чтобы при подъеме груза исключалось наклонное положение грузового каната;

- при подъеме груза массой, близкой к разрешенной грузоподъемности, необходимо предварительно поднять груз на высоту не более 200-300 мм, чтобы убедиться в устойчивости крана и исправности действия тормозов, а также правильности строповки, после чего произвести подъем на нужную высоту;

- грузы, перемещаемые горизонтально, следует предварительно поднять на 0,5 м выше встречающихся на пути предметов;

- при подъеме груза расстояние между обоймой крюка и блоками на тележке не должно допускаться менее 0,5 м;

- укладка и разборка груза должна производиться равномерно, без нарушения установленных для складирования грузов габаритов и без загромождения проходов;

- подъем и перемещение мелкоштучных грузов производить в специальной таре;

- необходимо внимательно следить за канатами, в случае выпадения их из барабана или с блоков, образования петель или обнаружения повреждений канатов, управляющий мостовым краном с пола рабочий обязан приостановить работу крана;

- при подъеме и опускании груза, находящегося вблизи стены, колонны, штабеля, автомашины или другого оборудования, управляющий мостовым краном с пола рабочий предварительно должен убедиться в отсутствии стропальщиков или других людей между поднимаемым грузом и указанными частями здания, транспортными средствами или технологическим оборудованием, а также в невозможности задеть поднимаемым грузом стены, колонны и др.;

- рабочему, управляющему мостовым краном с пола запрещается включать механизмы крана, когда на мосту или тележке находятся люди, производящие осмотр, смазку или ремонтные работы. Производство работ строительных, малярных, обслуживание светильников с галереи мостового крана может быть допущено при условии обеспечения

безопасного выполнения таких работ, принятие мер по предупреждению падения людей с крана, поражение их током, выхода на крановые пути, а также установлении порядка перемещения крана. Производство таких работ во время работы крана по перемещению груза не разрешается.

4.17. При подъеме и перемещении грузов рабочему, управляющему мостовым краном с пола запрещается:

- использовать кран для подъема и перевозки людей, ядовитых и взрывчатых веществ;
- производить включение механизмов перемещения крана или тележки, а также подъема во время обвязки (зацепки) груза при его освобождении;
- пользоваться концевыми выключателями в качестве рабочих органов для автоматической остановки механизмов крана;
- допускать к обвязке или зацепке грузов случайных лиц, не имеющих удостоверений стропальщиков, а также применять грузозахватные приспособления без бирок или клейм, управляющий мостовым краном с пола рабочий в этих случаях должен прекратить работу краном и поставить в известность лицо, ответственное за безопасное производство работ по перемещению грузов;
- производить погрузку и разгрузку грузов краном при отсутствии утвержденных схем и (или) технологических карт их правильной обвязки, зацепки и укладки;
- поднимать или кантовать груз, масса которого превышает грузоподъемность крана. Если рабочий, управляющий мостовым краном с пола, не знает массы груза, то он должен получить сведения (письменно) о массе груза, от лица, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами;
- подтаскивать груз по полу крюком крана при наклонном положении канатов;
- отрывать крюком груз примерзший, заложенный другими грузами, закрепленный болтами или приваренный, залитый бетоном, а также раскачивать груз с целью его отрыва;
- освобождать краном защемленные грузом съемные грузозахватные приспособления (стропы, траверсы и т.п.);
- поднимать груз с поврежденными петлями, неправильно обвязанный, находящийся в неустойчивом положении, а также в таре, заполненной выше нормы;
- укладывать груз на электрические кабели и трубопроводы, а также на край площадок;
- поднимать груз с находящимися на нем людьми, а также груз, выравниваемый массой людей или поддерживаемый руками;
- передавать управление краном посторонним лицам, а также лицам, не имеющим права на управление краном;
- во время кратковременного перерыва в работе оставлять пульт с включенной ключ-маркой и без присмотра;
- управлять механизмами крана, если перемещаемый груз плохо виден;
- работать при загроможденных проходах в зоне управления;
- при погрузке (разгрузке) автомашины находиться в кузове автомашины;
- производить погрузку грузов на автомашины и разгрузку их при нахождении водителя или других людей в кабине;
- поднимать баллоны со сжатым и сжиженным газами, не уложенные в специальные контейнеры;
- оставлять на площадках и механизмах крана инструмент, детали, посторонние предметы и т.п.

4.18. Рабочий, управляющий мостовым краном с пола, обязан опустить груз, прекратить работу крана и сообщить об этом лицу, ответственному за безопасное производство работ кранами при возникновении неисправностей, в следующих случаях:

- если произойдет поломка механизмов или металлоконструкций крана;
- при появлении напряжения на корпусе электродвигателя, кожухе аппаратов, крюке или металлических конструкциях крана;
- если закручиваются канаты грузового полиспаста;
- если будут замечены неисправности подкранового пути;
- при недостаточном освещении места работы крана;

- при температуре воздуха ниже минус 40<sup>0</sup>С;
- при ложном срабатывании электрической, тепловой или другой защиты;
- при неправильной укладке или спадании каната с барабана или блоков;
- при обнаружении повреждения каната крана, а также приборов безопасности.

## **5. Требования охраны труда в аварийных ситуациях**

5.1. При возникновении на кране опасных факторов, которые могут вызвать аварию или несчастный случай (трещины в металлоконструкциях, повреждение каната, поломки осей колес и других элементов, неисправность механизмов, тормозов, электрооборудования и др.), а также при появлении треска, биения, стука в механизмах, управляющий мостовым краном с пола рабочий должен прекратить перемещение груза, опустить его на землю (пол, площадку) и выяснить причину аварийной ситуации.

5.2. Для устранения неисправностей электрооборудования, механизмов, управляющий мостовым краном с пола рабочий должен вызвать электромонтера или слесаря по обслуживанию кранов.

5.3. Если элементы крана оказались под напряжением, крановщик-оператор должен принять меры личной безопасности, опустить груз, прекратить работу крана, отключить рубильник и сообщить об этом лицу, ответственному за безопасное производство работ подъемными сооружениями.

5.4. При возникновении аварийной ситуации необходимо прекратить работу, отключить электроэнергию (при необходимости), доложить о происшедшем, начальнику смены (диспетчеру) и своему непосредственному руководителю. Сохранить обстановку места происшествия такой, какой она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью людей.

5.5. При возникновении пожара необходимо:

- сообщить начальнику смены (диспетчеру), вызвать пожарную охрану по телефону 112 и в ПАСФ и сообщить непосредственному руководителю;
- принять меры по возможности по эвакуации людей и тушению пожара.

5.6. При несчастном случае:

- оказать первую помощь пострадавшему, сообщить начальнику смены (диспетчеру), сообщить непосредственному руководителю, вызвать медицинских работников и (или) отправить пострадавшего в лечебное учреждение;
- сохранить обстановку в том состоянии, при котором произошёл несчастный случай, если это не угрожает жизни или здоровью окружающих людей. При получении травмы немедленно прекратить работу, поставить в известность непосредственного руководителя и обратиться за медицинской помощью.

## **6. Требования охраны труда по окончании работы**

6.1. По окончании смены или работы крана рабочий, управляющий мостовым краном с пола должен:

- освободить от груза крюк или другое грузозахватное устройство (запрещается оставлять груз в подвешенном состоянии);
- поставить кран у посадочной площадки или на место, предназначенное для его стоянки;
- поднять крюк в верхнее положение;
- вынуть ключ-марку из переносного пульта управления;
- осмотреть кран, произвести его чистку, сделать запись в вахтенном журнале о состоянии или неполадках в работе крана, имевших место в течение смены, сообщить об этом инженерно-техническому работнику, ответственному за содержание крана в исправном состоянии;
- сдать ключ-марку в установленном на предприятии порядке.

6.2. Рабочий, управляющий мостовым краном с пола после окончания работы крана, обязан отключить рубильник и запереть на замок ручку рубильника или шкаф с рубильником, сдать ключ в установленном на предприятии порядке, навести порядок на рабочем месте.

6.3. Обо всех недостатках, обнаруженных во время работы известить своего непосредственного руководителя.

6.4. Выполнить мероприятия по соблюдению правил личной гигиены.

**Ссылочные документы**

Внешние регламентирующие документы:

1. Трудовой Кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 №197-ФЗ.
2. Приказ Федеральной службы по экологическому и атомному надзору от 26.11.2020 года № 461 Об утверждении правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения"
3. Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, утвержденные приказом Минтруда от 28.10.2020 № 753н;
4. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н;

**Термины, определения и сокращения**

Термины применимые в рамках инструкции

Термин	Определение
ППР	планово-предупредительный ремонт
Охрана труда	система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия
Рабочее место	место, где работник должен находиться или куда ему необходимо прибыть в связи с его работой и которое прямо или косвенно находится под контролем работодателя
Вредный производственный фактор	производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию
Опасный производственный фактор	производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме