

УТВЕРЖДАЮ:  
Генеральный директор ООО «РемстройГарант»

\_\_\_\_\_ Д.Н. Задорожный  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018г.

## **ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ МАШИНИСТА АВТОМОБИЛЬНОГО КРАНА**

**(ИОТ-008-2018)**

Инструкция по охране труда для машиниста автомобильного крана разработана на основе СП 12-135-2003 «Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда», содержащего отраслевую типовую инструкцию по охране труда - ТИ РО 018-2003, с учетом требований действующих законодательных и нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, указанных в Приложении 1 и предназначена для машиниста автомобильного крана (далее - машиниста) при выполнении им работ согласно их профессии и квалификации в ООО «РемстройГарант» (далее – Общество).

### **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

1.1. К самостоятельной работе допускаются работники не моложе 18 лет, прошедшие соответствующую подготовку, имеющие удостоверение на право вождения грузового автомобиля (для автомобильного крана) и профессиональные навыки машиниста, прошедшие:

- обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования) для признания годными к выполнению работ в порядке, установленном Минздравом России;
- обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте и проверку знаний требований охраны труда.

1.2. Допуск к работе машиниста должен оформляться приказом владельца крана. Перед назначением на должность машинист должен быть обучен по соответствующим программам и аттестован в порядке, установленном правилами Ростехнадзора. При переводе машиниста с одного крана на другой такой же конструкции, но другой модели машинист должен быть ознакомлен с особенностями устройства и обслуживания крана и пройти стажировку.

1.3. Машинист обязан соблюдать требования настоящей инструкции, а также требования инструкций заводов-изготовителей по эксплуатации управляемых им кранов для обеспечения защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

- шум;
- вибрация;
- повышенное содержание в воздухе рабочей зоны пыли и вредных веществ;

- нахождение рабочего места на высоте;
- повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может пройти через тело человека;
- движущиеся машины, механизмы и их части;
- опрокидывание машин, падение их частей.

1.4. Для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий машинист обязан использовать предоставляемые работодателями бесплатно костюм хлопчатобумажный, ботинки, рукавицы комбинированные, костюм на утепляющей прокладке и зимнюю спец. обувь для зимнего периода.

При нахождении на территории стройплощадки машинист автомобильного крана должен носить защитную каску.

1.5. Находясь на территории строительной (производственной) площадки, в производственных и бытовых помещениях, участках работ и рабочих местах, машинист обязан выполнять правила внутреннего трудового распорядка, принятые в Обществе.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на указанные места запрещается.

1.6. В процессе повседневной деятельности машинист должен:

- применять в процессе работы машину по назначению, в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей;
- поддерживать машину в технически исправном состоянии, не допускать работу с неисправностями, при которых эксплуатация запрещена;
- быть внимательным во время работы и не допускать нарушений требований безопасности труда.

1.7. Машинист обязан немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о появлении острого профессионального заболевания (отравления).

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ**

2.1. Перед началом работы машинист обязан:

- надеть спецодежду установленного образца;
- предъявить лицу, ответственному за безопасное производство работ кранами, удостоверение на право управления краном данного типа и пройти инструктаж на рабочем месте;
- получить задание и проверить наличие удостоверения на право производства работ у стропальщиков.

2.2. После получения задания на выполнение работы машинист обязан:

- проверить исправность конструкций и механизмов крана, в том числе:
  - а) осмотреть механизмы крана, их крепление и тормоза, а также ходовую часть, тяговые и буферные устройства;
  - б) проверить наличие и исправность ограждений механизмов;
  - в) проверить смазку передач, подшипников и канатов, а также состояние смазочных приспособлений и сальников;
  - г) осмотреть в доступных местах металлоконструкции и соединения секций стрелы и элементов ее подвески, а также металлоконструкции и сварные соединения ходовой рамы и поворотной части;
  - д) осмотреть крюк и его крепление в обойме;
  - е) проверить исправность дополнительных опор и стабилизаторов;

- ж) проверить наличие и исправность приборов и устройств безопасности на кране (концевых выключателей, указателя грузоподъемности в зависимости от вылета, указателя наклона крана, ограничителя грузоподъемности и др.);
- з) провести осмотр электроустановок и системы гидропривода крана;
- перед началом работы крана проверить работоспособность механизмов на холостом ходу и их исправность, а также приборов и устройств безопасности;
- проверить совместно со стропальщиками исправность съемных грузозахватных приспособлений, а также наличие на них клейма и бирок с указанием грузоподъемности, даты испытания, номера и убедиться в соответствии их характеру выполняемых работ;
- осмотреть место установки и зону работы крана и убедиться, что уклон местности, прочность грунта, габариты приближения строений соответствуют требованиям безопасности, а характеристики крана по грузоподъемности и вылету стрелы соответствуют характеру выполняемой работы;
- при заливке масла в редукторы и рабочей жидкости в гидробак не допускать попадания их на части машины.

2.3. Машинист не должен приступать к работе при следующих нарушениях требований безопасности:

- неисправности механизмов, а также дефектов металлоконструкций или канатов, при которых запрещается эксплуатация кранов;
- дефектах грузозахватных приспособлений или несоответствии их характеру выполняемых работ;
- несоответствии характеристик крана по грузоподъемности и вылету стрелы условиям работ;
- отсутствию или неисправности ограничителя грузоподъемности и сигнального устройства.

При обнаружении неисправностей, машинист обязан сообщить лицу, ответственному за безопасное производство работ грузоподъемными кранами, а также лицу по надзору за содержанием крана в исправном состоянии, сделать запись в вахтенном журнале.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

3.1. Машинист во время управления краном не должен отвлекаться от своих прямых обязанностей, а также производить чистку, смазку и ремонт механизмов.

Входить на кран и сходить с него во время работы механизмов передвижения, вращения или подъема не разрешается.

3.2. При обслуживании крана двумя лицами - машинистом и его помощником или при наличии на кране стажера ни один из них не должен отходить от крана даже на короткое время, не предупредив об этом остающегося на кране.

При необходимости ухода с крана машинист обязан остановить двигатель. При отсутствии машиниста его помощнику или стажеру управлять краном не разрешается.

3.3. Перед включением механизмов перемещения груза машинист обязан дать предупредительный звуковой сигнал и убедиться, что в зоне перемещения груза нет посторонних лиц.

3.4. Передвижение крана под линией электропередачи следует осуществлять при нахождении стрелы в транспортном положении.

3.5. Во время перемещения крана с грузом положение стрелы и грузоподъемность крана следует устанавливать в соответствии с указаниями, содержащимися в руководстве по эксплуатации крана. При отсутствии таких указаний, а также при перемещении крана без груза стрела должна устанавливаться по направлению движения. Производить одновременно перемещение крана и поворот стрелы не разрешается.

3.6. Установка крана для работы на свежееутрамбованном грунте, на площадке с уклоном более указанного в паспорте, а также под линией электропередачи, находящейся под напряжением, не допускается.

Машинист обязан произвести установку крана на дополнительные опоры во всех случаях, когда это предусмотрено по характеристике крана. При этом он должен следить, чтобы опоры были исправны и под них положены прочные и устойчивые подкладки.

Запрещается нахождение машиниста в кабине при установке крана на дополнительные опоры, а также при освобождении его от опор.

3.7. Если предприятием-изготовителем предусмотрено хранение стропов и подкладок под дополнительные опоры на неповоротной части крана, то снятие их перед работой и укладку на место должен производить лично машинист, работающий на кране.

3.8. При установке крана на краю откоса котлована (канавы) машинист обязан соблюдать минимальные расстояния приближения от основания откоса выемки до ближайшей опоры крана не менее указанных в таблице.

Таблица: Расстояние приближения от подошвы откоса выемки до ближайшей опоры машины при установке вблизи выемки:

Глубина выемки, м	Расстояние по горизонтали от основания откоса выемки до ближайшей опоры грузоподъемного крана, м, при грунте			
	песчаном	супесчаном	суглинистом	глинистом
1	1,5	1,25	1,00	1,00
2	3,0	2,40	2,00	1,50
3	4,0	3,60	3,25	1,75
4	5,0	4,40	4,00	3,00
5	6,0	5,30	4,75	3,50

При невозможности соблюдения этих расстояний откос должен быть укреплен.

Условия установки крана на краю откоса котлована (канавы) должны быть указаны в проекте производства работ.

3.9. При установке крана вблизи здания, штабеля груза или каких-либо других объектов расстояние между поворотной частью крана при его любом положении и габаритом указанных объектов должно быть не менее 1 м.

3.10. Установка и работа крана на расстоянии ближе 30 м от крайнего провода линии электропередачи разрешается только при наличии наряда-допуска, оформленного в установленном порядке приказами владельца крана и производителя работ.

3.11. Перемещение грузов над перекрытиями, под которыми размещены производственные, жилые или служебные помещения, где могут находиться люди, не допускается. В исключительных случаях перемещение может производиться после разработки соответствующих мероприятий (по согласованию с органами Ростехнадзора), обеспечивающих безопасное выполнение работ.

3.12. Совместная работа по перемещению груза двумя кранами и более может быть допущена только в соответствии с проектом производства работ, с приведением схемы строповки, последовательности выполнения операций. Положения грузовых канатов, а также требований к подготовке площадки и других требований по безопасному перемещению груза.

3.13. Машинист должен работать под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами, при загрузке и разгрузке полувагонов (платформ), при перемещении груза двумя кранами, работе по наряду-допуску вблизи линии электропередачи, при перемещении груза над перекрытиями, под которыми размещены производственные или служебные помещения, где могут находиться люди, а также в других случаях, предусмотренных проектами производства работ.

3.14. При перемещении груза машинист обязан выполнять следующие требования:

– начинать работу только по сигналу стропальщика. Обмен сигналами между стропальщиком и машинистом должен производиться по установленному в организации порядку Сигнал «Стоп» машинист обязан выполнять независимо от того, кто его подал;

– в случае недостаточной обзорности зоны работы и плохой видимости стропальщика, подающего сигнал машинисту, между ними должна быть использована двусторонняя радио- или телефонная связь;

– перед подъемом груза следует предупреждать звуковым сигналом стропальщика и всех находящихся около крана лиц о необходимости уйти из зоны перемещения груза. Подъем груза можно производить после того, как люди покинут указанную зону. Стropальщик может находиться возле груза во время его подъема или опускания, если груз находится на высоте не более 1 м от уровня площадки;

– определять грузоподъемность крана с учетом вылета стрелы по указателю грузоподъемности;

– производить погрузку или разгрузку автомашин, прицепов, железнодорожных полувагонов и платформ, а также других транспортных средств только при отсутствии людей в зоне перемещения груза;

– установка крюка подъемного механизма над грузом должна исключать косое натяжение грузового каната;

– производить фиксацию груза при его подъеме на высоте 20 - 30 см для того, чтобы убедиться в правильности его строповки и выходе стропальщика из опасной зоны, устойчивости крана и исправности тормозов, после чего производить дальнейший подъем его на необходимую высоту;

– выдерживать расстояние между обоймой крюка или грейфера и оголовком стрелы при подъеме груза не менее 0,5 м;

– при горизонтальном перемещении груза предварительно поднимать его на высоту не менее 0,5 м над встречающимися на пути предметами;

– при подъеме стрелы необходимо следить, чтобы она не поднималась выше положения, соответствующего наименьшему рабочему вылету;

– перед подъемом или опусканием груза, находящегося вблизи стены, колонны, штабеля, железнодорожного вагона, автомашины, необходимо предварительно убедиться в отсутствии стропальщика или других людей между поднимаемым грузом и указанным препятствием, а также в возможности свободного прохождения стрелы крана и груза вблизи этих препятствий;

– подъем кирпича на поддонах без ограждения производить только при разгрузке транспортных средств на место складирования;

– перед подъемом груза из колодца, траншеи, котлована или перед опусканием туда груза, следует путем опускания свободного (ненагруженного) крюка убедиться в том, что при низшем положении на барабане остаются не менее полутора витков каната, не считая витков, находящихся под зажимным устройством;

– строповка груза должна производиться в соответствии со схемами строповки. Для строповки должны применяться стропы, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза с учетом числа ветвей и угла их наклона;

– опускать перемещаемый груз следует на предназначенное для этого место, где исключается возможность падения, опрокидывания или сползания устанавливаемого груза. На место установки груза должны быть предварительно уложены подкладки соответствующей прочности. Укладку и разборку грузов следует производить равномерно, не нарушая установленные для складирования грузов габариты и не загромождая проходы.

Выполнение работ на территории взрыво- или пожароопасной категории или с ядовитыми и едкими грузами машинист может только по специальному указанию лица ответственного за выполнение работ кранами

3.15. При подъеме и перемещении грузов машинисту запрещается:

- допускать к строповке грузов случайных лиц, не имеющих удостоверения стропальщика, а также применять грузозахватные приспособления, не имеющие бирок и клейм. Если это произошло, машинист обязан прекратить работу и поставить об этом в известность ответственного за безопасное производство работ кранами;

- поднимать или кантовать груз, масса которого превышает грузоподъемность крана для данного вылета стрелы. Если машинист не знает массы груза, то он должен получить о ней письменные сведения у ответственного за безопасное производство работ кранами;

- опускать стрелу с грузом до вылета, при котором грузоподъемность крана будет меньше массы поднимаемого груза;

- резко тормозить механизмы крана, в том числе при повороте стрелы с грузом;

- подтаскивать груз по земле, рельсам и лагам крюком крана при наклонном положении канатов, а также передвигать железнодорожные вагоны, платформы, вагонетки или тележки при помощи крюка;

- отрывать крюком груз, засыпанный землей или примерзший к основанию, заложенный другими грузами, закрепленный болтами или залитый бетоном, а также раскачивать груз в целях его отрыва;

- освобождать краном защемленные грузом съемные грузозахватные приспособления;

- поднимать железобетонные изделия с поврежденными петлями, груз, неправильно обвязанный или находящийся в неустойчивом положении, а также в таре, заполненной выше бортов;

- опускать груз на электрические кабели и трубопроводы, а также ближе 1 м от края откоса или траншеи;

- поднимать груз с находящимися на нем людьми, а также неуравновешенный и выравниваемый массой людей или поддерживаемый руками;

- передавать управление краном лицу, не имеющему на это соответствующего удостоверения, а также оставлять без контроля учеников или стажеров для работы;

- осуществлять погрузку и разгрузку автомашин при нахождении шофера или других людей в кабине;

- поднимать баллоны со сжатым или сжиженным газом, не уложенные в специально предназначенные для этого контейнеры;

- проводить регулировку тормоза механизма подъема при поднятом грузе.

3.16. При передвижении крана своим ходом по дорогам общего пользования машинист обязан выполнять требования «Правил дорожного движения», утвержденных МВД России.

Транспортирование крана через естественные препятствия или искусственные сооружения, а также через неохороняемые железнодорожные переезды допускается после обследования состояния пути движения.

3.17. Техническое обслуживание крана следует осуществлять только после остановки двигателя и снятия давления в гидравлической и пневматической системах, кроме тех случаев, которые предусмотрены инструкцией завода-изготовителя.

Сборочные единицы крана, которые могут перемещаться под действием собственной массы, при техническом обслуживании следует заблокировать или опустить на опору для исключения их перемещения.

3.18. При ежесменном техническом обслуживании крана машинист обязан:

- обеспечивать чистоту и исправность механизмов и оборудования крана;

- своевременно осуществлять смазку трущихся деталей крана и канатов согласно указаниям инструкции завода-изготовителя;

- хранить смазочные обтирочные материалы в закрытой металлической таре;

- следить за тем, чтобы на конструкции крана и его механизмах не было незакрепленных предметов (инструмента, ограждений, механизмов);

– осуществлять проверку исправности предусмотренных конструкцией крана ограждающих устройств, ограничителей грузоподъемности и других средств коллективной защиты.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

4.1. При потере устойчивости крана во время подъема или перемещения груза машинист обязан немедленно прекратить работу, уменьшить вылет стрелы, подать предупредительный сигнал, опустить груз на землю или площадку и установить причину аварийной ситуации.

4.2. При случайном касании стрелой или грузовым канатом линии электропередачи машинист должен предупредить работающих об опасности и отвести стрелу от проводов линии электропередачи. Если это выполнить невозможно, то машинист должен выпрыгнуть из кабины на землю таким образом, чтобы в момент касания ногами земли не держаться руками за металлические части крана.

4.3. При возникновении на кране пожара машинист обязан приступить к его тушению используя подручные средства, одновременно вызвав через членов бригады пожарную охрану. При пожаре на электрическом кране должен быть отключен рубильник, подающий напряжение на кран.

4.4. Машинист обязан опустить груз, прекратить работу крана и поставить в известность об этом начальника участка в следующих случаях:

- при возникновении неисправности механизмов крана, при которых согласно инструкции завода-изготовителя запрещается его эксплуатация;
- при ветре, скорость которого превышает допустимую;
- при ухудшении видимости в вечернее время, сильном снегопаде и тумане, когда машинист плохо различает сигналы стропальщика и перемещаемый груз;
- при закручивании каната грузового полиспаста.

#### **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

5.1. По окончании работы крана машинист обязан:

- опустить груз на землю;
- поставить кран в предназначенное для стоянки место, затормозить его;
- установить стрелу и крюк в положение, определяемое инструкцией завода-изготовителя по монтажу и эксплуатации крана;
- остановить двигатель, отключить у крана с электроприводом рубильник;
- провести осмотр и обслуживание крана (если обслуживание крана не производится отдельными лицами);
- закрыть дверь кабины на замок;
- сдать путевой лист и сообщить своему сменщику, а также ответственному за безопасное производство работ кранами обо всех неполадках, возникших во время их эксплуатации, и сделать в вахтенном журнале соответствующую запись.

Разработал:

Технический директор:

В.Н. Задорожный

Согласовано:

Специалист по охране труда

Г.И. Сухомлин

## ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ

с инструкцией по охране труда для машиниста автомобильного крана

ознакомлен, инструкцию изучил и обязуюсь выполнять:

п/п	Ф.И.О.	Должность	Дата	Подпись
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				
31.				
32.				