|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *СОГЛАСОВАНА**письмом ЦК профсоюза работников**строительства и промышленности**строительных материалов России**от 2 сентября 1993г.**N 309-4* |  | *УТВЕРЖДЕНА**постановлением Минстроя России**от 13 марта 1995 г. № 18-22**с изменением № 1, утвержденным**постановлением Минстроя России**от 13 марта 1995 г.**№ 18-22* |

**ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ МАШИНИСТОВ БАШЕННЫХ КРАНОВ**

**ТОИ Р-66-11-93\***

*Дата введения 01.01.94*

Машинисты башенных кранов (далее - "машинисты") при производстве работ согласно имеющейся квалификации обязаны выполнять требования безопасности, изложенные в "Типовой инструкции по охране труда для работников строительства, промышленности строительных материалов и жилищно-коммунального хозяйства", настоящей типовой инструкции, разработанной с учетом строительных норм и правил Российской Федерации, "Правил по устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов" Госгортехнадзора России, а также требования инструкций заводов-изготовителей по эксплуатации управляемых ими кранов.

*Требования безопасности перед началом работы*

1. Перед началом работы машинист обязан:

а) предъявить лицу, ответственному за безопасное производство работ кранами, удостоверение на право управления краном и пройти инструктаж на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;

б) надеть спецодежду, спецобувь установленного образца;

в) получить задание и проверить наличие удостоверения на право производства работ у стропальщика, выделенного для работы;

2. После получения задания машинист обязан:

а) произвести ежесменное техническое обслуживание крана;

б) при заливке масла в редукторы механизмов не допускать его попадания на части крана;

в) перед пуском крана в эксплуатацию опробовать работу механизмов крана на холостом ходу и проверить их исправность, а также приборов и устройств безопасности;

г) проверить совместно со стропальщиком исправность съемных грузозахватных приспособлений, а также наличие на них клейма и бирок с указанием грузоподъемности, даты испытания, номера и убедиться в соответствии их характеру выполняемой работы;

д) проверить соответствие рельсового пути требованиям безопасности, указанным в инструкции по эксплуатации;

е) при наличии вблизи от мест перемещения груза транспортных магистралей, жилых и производственных зданий и других мест нахождения людей ограничить зону работы крана с помощью специальных средств.

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

а) неисправности механизмов или дефектах металлоконструкций или каната крана, при которых согласно требованиям инструкции завода-изготовителя запрещается его эксплуатация;

б) дефектах грузозахватных приспособлений или несоответствии их характеру выполняемых работ:

в) неисправности рельсовых путей;

г) несоответствии характеристики крана по грузоподъемности и вылету стрелы условиям работы;

д) нахождении людей в зоне работы крана;

е) неисправности конечных выключателей механизмов подъема и передвижения, а также отсутствии ограждения механизмов и неизолированных токоведущих частей электрооборудования.

Обнаруженные неисправности следует устранить собственными силами, а при невозможности сделать это машинист обязан сообщить о них лицу, ответственному за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами, а также лицу по надзору за безопасной эксплуатацией крана.

*Требования безопасности во время работы*

4. Перед началом перемещения груза или движения крана машинист обязан дать предупредительный звуковой сигнал.

5. Включать или останавливать механизмы крана машинист должен плавно, без рывков. Быстрое опускание груза ручным или ножным растормаживанием запрещается. Перевод механизмов с прямого хода на обратный до полной остановки не разрешается, за исключением случаев, когда необходимо предупредить аварию или несчастный случай.

6. Перемещение груза вблизи конечных выключателей необходимо осуществлять на минимальной скорости. Использование конечных выключателей или ограничителей движения в качестве рабочих органов отключения электродвигателей не разрешается.

7. Машинист должен перемещать груз только в пределах разрешенной зоны работы. Запрещаются подъем и перемещение груза над жилыми, служебными, производственными помещениями, транспортными магистралями, пешеходными тротуарами и другими местами временного или постоянного нахождения людей. Дополнительные средства ограничения зоны работы крана должны быть установлены таким образом, чтобы воспрепятствовать выходу перемещаемого груза из разрешенной зоны работы.

8. При подъеме и перемещении груза машинист обязан выполнять следующие требования безопасности:

а) начинать работу только по сигналу стропальщика. Сигнал "Стоп" машинист обязан выполнять независимо от того, кто его подает;

б) в случаях недостаточной обзорности рабочей зоны или плохой видимости стропальщика, подающего сигнал машинисту, использовать для связи с ним двустороннюю радио- или телефонную связь. Использование промежуточных сигнальщиков для подачи сигналов машинисту не допускается;

в) определять по специальному указателю грузоподъемность крана на данном вылете стрелы;

г) осуществлять погрузку или разгрузку автомашины и прицепов только при отсутствии посторонних лиц в зоне перемещения груза;

д) устанавливать грузовой крюк крана над грузом так, чтобы при его подъеме исключалось косое натяжение каната грузового полиспаста;

е) перед подъемом и перемещением груза осуществлять его остановку на высоте 20-30 см для того, чтобы убедиться в правильности строповки и выходе стропальщика из опасной зоны, а также устойчивости крана и исправности тормозов, после чего производить дальнейшее перемещение груза;

ж) грузы, перемещаемые горизонтально, предварительно приподнимать на высоту не менее 0,5 м над встречающимися на пути препятствиями;

з) выдерживать расстояние между обоймой крюка и оголовком стрелы при подъеме груза не менее 0,5 м;

и) укладку грузов на приобъектном складе производить равномерно, без нарушения установленных для складирования грузов габаритов и без загромождения проходов;

к) перемещение мелкоштучных грузов производить в таре, исключающей возможность выпадения груза во время перемещения;

л) перед подъемом или опусканием груза, находящегося вблизи стены, колонны, штабеля, железнодорожного вагона, автомашины, станка или другого оборудования, предварительно убедиться в отсутствии стропальщика или других людей между поднимаемым грузом и указанными частями здания, транспортными средствами или оборудованием, а также в невозможности задевания стрелой или поднимаемым грузом стены, колонны, вагонов и т.п.; укладку грузов в полувагоны, на платформы и вагонетки, а также снятие их производить без нарушения равновесия;

м) при одновременном действии нескольких башенных кранов на одном пути во избежание столкновения работать только в разрешенных для работы зонах, ограниченных тупиковыми упорами.

9. Машинисту запрещается включать механизмы крана, когда на поворотной части его или у механизмов находятся люди, кроме случаев осмотра крана лицом, осуществляющим его техническое обслуживание; при таком обслуживании машинист может включать механизмы крана только по сигналам лица, производящего осмотр.

10. При перемещении грузов машинисту запрещается:

а) допускать к строповке грузов случайных лиц, не имеющих удостоверения стропальщика, а также применять грузозахватные приспособления без бирок или клейм;

б) производить подъем и перемещение, погрузку и разгрузку грузов краном при отсутствии схем их правильной строповки;

в) поднимать груз, масса которого превышает грузоподъемность крана для данного вылета; если машинист не знает массы груза, то он должен получить письменные сведения о ней у лица, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами;

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

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

е)освобождать краном защемленные грузом съемные грузозахватные приспособления;

ж) поднимать бетонные и железобетонные изделия, а также другие грузы, не имеющие маркировки массы;

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

и) поднимать кирпич, плитку и другие материалы, уложенные на поддонах, без применения контейнеров и других грузозахватных устройств, исключающих падение груза при перемещении; это разрешается только при разгрузке (на землю) или погрузке автомашин, их прицепов, железнодорожных платформ и полувагонов;

к) подавать материалы в оконные и дверные проемы, если они не имеют приемных площадок;

л) укладывать груз на электрические кабели и трубопроводы, а также ближе 1 м от края откоса выемки в грунте;

м) поднимать груз с находящимися на нем людьми;

н) погружать грузы в автомашины и загружать их при нахождении шофера или других людей в кабине;

о) проводить регулировку тормоза механизма подъема при поднятом грузе;

п) опускать стрелу или перемещать тележку с грузом до вылета, при котором грузоподъемность крана будет меньше массы поднимаемого груза;

р) поднимать баллоны со сжатым или сжиженным газом, не уложенные в специальные контейнеры.

11. При техническом обслуживании крана, а также при всех осмотрах электрооборудования машинист обязан принимать меры, не допускающие случайной подачи напряжения. Рубильник на портале башенного крана в отключенном состоянии должен быть заперт на замок на все время осмотра (обслуживания). При осмотре гибкого кабеля должен быть отключен рубильник на вводе и вывешен плакат **«Не включать - работают люди!»**.

12. Машинист несет ответственность за правильное техническое обслуживание крана. Он обязан:

а) содержать механизмы и металлоконструкции крана в чистоте и исправном состоянии;

б) своевременно смазывать все механизмы крана и канаты согласно указаниям инструкции по эксплуатации;

в) хранить смазочные и обтирочные материалы в закрытой металлической таре, удалять с крана использованный обтирочный материал;

г) следить, чтобы на кране не было каких-либо неукрепленных предметов;

д) не оставлять на площадках и механизмах крана инструмент, детали, посторонние предметы и т.п.;

е) знать сроки и результаты проведения слесарем и электромонтером номерных технических обслуживаний крана и его отдельных механизмов и узлов.

*Требования безопасности в аварийных ситуациях*

13. Машинист обязан опустить груз, прекратить эксплуатацию крана и сообщить ответственному за безопасное производство работ о возникших неисправностях, указанных в п.3 настоящей типовой инструкции, а также:

а) при поломке механизмов или металлоконструкций крана;

б) при нахождении под электрическим напряжением корпуса электродвигателя, контроллера, кожуха аппаратов, крюка или металлических конструкций крана;

в) при закручивании канатов грузового полиспаста;

г) при неисправности рельсового пути;

д) при недостаточном освещении места работы крана, сильном снегопаде или тумане, а также когда машинист с трудом различает сигналы стропальщика или перемещаемый груз;

е) при отрицательной температуре воздуха ниже допустимой, указанной в паспорте крана;

ж) при сильном ветре, скорость которого превышает допустимую при работе данного крана, указанную в его паспорте; при этом машинист должен выполнять требования инструкция по эксплуатации против угона крана ветром;

з) при частом срабатывании электрической, тепловой или иной защиты.

14. При внезапном прекращении подачи электроэнергии или остановке крана из-за неисправностей машинист обязан поставить рукоятки контроллеров в нулевое положение и выключить рубильник в кабине. Если груз в это время поднят, машинист обязан вызвать ответственного за безопасное производство работ кранами и в его присутствии опустить груз растормаживанием.

15. При аварии во время работы крана или несчастном случае машинисту следует немедленно остановить кран и поставить в известность об этом ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами, а также лицо по надзору за безопасной эксплуатацией крана.

16. При возникновении на кране пожара машинисту необходимо немедленно обесточить его и приступить к тушению пожара собственными силами, одновременно вызвав через одного из членов бригады, обслуживающей кран, пожарную охрану.

*Требования безопасности по окончании работы*

17. По окончании работы машинист обязан:

а) опустить груз на землю, снять стропы и поднять крюк в верхнее положение;

б) установить стрелу в положение, определяемое инструкцией завода-изготовителя по монтажу и эксплуатации крана;

в) поставить кран в предназначенное для стоянки место;

г) выключить рубильник в кабине;

д) закрыть окна в кабине и запереть дверь на замок;

е) выключить рубильник на распределительном щите и запереть щит на замок;

ж) укрепить кран противоугонными захватами;

з) сообщить своему сменщику, а также ответственному за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами и лицу по надзору за безопасной эксплуатацией крана обо всех неполадках, возникших во время работы крана, и сделать в вахтенном журнале соответствующую запись.