|  |
| --- |
| УтверждаюГенеральный директор «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 г. |

Должностная инструкция

 для специалиста, ответственного за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений.

Настоящая должностная инструкция разработана в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения" утверждённых приказом Ростехнадзора от 12 ноября 2013г. №533, далее Правилами безопасности.

**1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.**

1.1. В каждом цехе, на строительной площадке или другом участке работ подъемных сооружений, в каждой смене должно быть назначен специалист, ответственный за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений (далее ПС), из числа мастеров, механиков, прорабов, начальников участков.

Назначение указанных специалистов, производится по распоряжению заместителя генерального директора по производству, после обучения и аттестации их на знание Правил безопасности, должностной инструкции, инструкций крановщика и стропальщика, в установленном порядке. Лица, прошедшие проверку знаний, получают соответствующее удостоверение, периодическая проверка знаний этих лиц должна проводиться не реже одного раза в 5 лет.

1.2. Специалист, ответственный за безопасное производство работ с применением ПС подчиняется заместителю генерального директора по производству.

1.3. Ответственность за безопасное производство работ кранами на каждом участке в течение смены возлагается только на одного работника.

Администрация организации должна создать условия для выполнения этим лицом возложенных на него обязанностей. На время отсутствия ответственного лица (отпуск, болезнь и пр.) выполнение его обязанностей распоряжением заместителя о генерального директора по производству возлагается на другого работника, в установленном порядке. Копия приказа о назначении ответственных лиц должна находиться на участке производства работ.

1.4. Внеочередная проверка знаний специалистов, ответственных за безопасное производство с применением ПС проводится:

1.4.1. При вводе новых правил, норм и инструкций по охране труда.

1.4.2. По требованию органов Ростехнадзора и/или работников службы охраны труда, если будут выявлены недостаточные знания этих лиц правил, норм и инструкций по охране труда или грубые нарушения ими действующих правил безопасности.

1.5. Специалист, ответственный за безопасное производство работ с применением ПС, должен знать:

1.5.1. Соответствующие разделы Правил безопасности.

1.5.2. Требования электробезопасности при организации и ведении строительно-монтажных и погрузочно-разгрузочных работ кранами.

1.5.3. Должностную инструкцию для Специалиста, ответственного за безопасное производство работ с применением ПС.

1.5.4. Производственные инструкции для крановщика и стропальщика.

1.5.5. Инструкцию по осмотру стропов и тары.

1.5.6. Требования к проектам производства строительно-монтажных работ и технологическим картам погрузочно-разгрузочных работ с применением кранов.

1.5.7. Правильные способы строповки и зацепки грузов.

1.5.8. Требования к съемным грузозахватным приспособлениям и таре, порядок их

выбора и применения.

1.5.9. Нормы браковки грузозахватных приспособлений, тары, стальных канатов и

цепей.

1.5.10. Порядок организации и производства строительно-монтажных и погрузочно-разгрузочных работ с применением кранов.

1.5.11. Порядок складирования грузов.

1.5.12. Требования к установке кранов.

1.5.13. Общие сведения по устройству кранов (их параметры и грузовые характеристики, назначение приборов безопасности, устойчивость при работе и др.).

1.5.14. Требования к крановым путям.

1.5.15. Требования к организации и обеспечению безопасного производства работ

стреловыми самоходными кранами вблизи линии электропередач.

1.5.16. Знаковую сигнализацию, применяемую при перемещении грузов кранами.

1.5.18. Информационные письма и директивные указания органов Ростехнадзора по предупреждению аварий и несчастных случаев при производстве работ кранами.

1.5.19. Порядок оформления и выдачи наряд-допусков в случаях, предусмотренных

Правилами безопасности.

**2. ОБЯЗАННОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ, ОТВЕТСТВЕННЫХ ЗА БЕЗОПАСНОЕ ПРОИЗВОД-СТВО PAБOT С ПРИМИНЕНИЕМ ПС.**

5.1. Специалисты, ответственные за безопасное производство работ с применением ПС обязаны организовать на участке, где применяются подъемные сооружения, ведение работ с соблюдением действующих правил безопасности. Для этого они должны:

5.1.1. Обеспечивать стропальщиков отличительными знаками и защитными средствами;

5.1.2. Организовывать ведение работ подъемными сооружениями в соответствии с правилами безопасности, проектами производства работ, техническими условиями и технологическими регламентами;

5.1.3. Инструктировать крановщиков и стропальщиков по безопасному выполнению предстоящей работы;

5.1.4. Не допускать к обслуживанию ПС необученный и не аттестованный персонал, определять число стропальщиков, а также необходимость назначения сигнальщиков при работе кранов;

5.1.5. Не допускать к использованию немаркированные, неисправные или не соответствующие характеру и массе грузов съемные грузозахватные приспособления и тару, удалять с места работ бракованные приспособления и тару;

5.1.6. Указывать крановщикам и стропальщикам место, порядок и габариты складирования грузов;

5.1.7. Непосредственно руководить работами: при загрузке и разгрузке полувагонов, при перемещении груза несколькими кранами, в охранной зоне линий электропередач, при перемещении груза кранами над перекрытиями, под которыми размещены производственные или служебные помещения (где могут находиться люди), при перемещении груза, на который не разработаны схемы строповки, а также в других случаях, предусмотренных проектами производства работ или технологическими регламентами;

5.1.8. Не допускать производство работ без наряда-допуска в случаях, предусмотренных Правилами;

5.1.9. Следить за выполнением крановщиками и стропальщиками производственных инструкций, проектов производства работ и технологических регламентов;

5.1.10. Не допускать установки стреловых кранов и кранов-манипуляторов на площадках с уклоном, превышающим паспортную величину для данного крана, на свеженасыпанном не утрамбованном грунте, а также вблизи откосов котлованов или траншей на недопустимом расстоянии;

5.1.11. Вывешивать на месте производства работ список перемещаемых краном грузов с указанием их массы. Крановщикам и стропальщикам, обслуживающим стреловые самоходные краны при ведении строительно-монтажных работ, такой список должен быть выдан на руки; в случае отсутствия в списке отдельных грузов давать крановщику сведения об их массе;

5.1.12. Определять места складирования грузов, обеспечивать их необходимой технологической оснасткой и приспособлениями (кассетами, пирамидами, стеллажами, лестницами, подставками, подкладками, прокладками, оттяжками и т.п.) и инструктировать крановщиков и стропальщиков относительно порядка и габаритов складирования грузов;

5.1.13. Требовать от крановщика установки стрелового самоходного крана на дополнительные опоры, когда это требуется по грузовой характеристике, не допускать работы крана, установленного не на все опоры;

5.1.14. Обеспечивать сохранность контрольных грузов для проверки ограничителей грузоподъемности башенных кранов;

5.1.15. Не допускать работу крана при отсутствии в путевом листе или вахтенном журнале записи о его исправности;

5.1.16. Следить, чтобы на местах производства работ кранами были вывешены или выданы на руки крановщикам и стропальщикам графические изображения способов обвязки и зацепки грузов;

5.1.17. Не допускать перемещения краном кирпича на поддонах без ограждения над людьми;

5.1.18. Не допускать нахождения людей в кабине и кузове автомашины при ее погрузке и разгрузке;

5.1.19. Не допускать подачи материалов, изделий в оконные и другие проемы без приемных площадок;

5.1.20. Выполнять предписания инспектора ростехнадзора и специалиста по надзору за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС;

5.1.21. Не допускать посадку в тару, поднятую краном, и нахождения в ней людей;

5.1.22. Не допускать нахождения людей под стрелой крана при ее подъеме и опускании без груза или с ним.

5.2. Специалисты, ответственные за безопасное производство работ с применением ПС обязаны прекратить работу крана при:

5.2.1. Неблагоприятных метеорологических условиях - сильном снегопаде, тумане, ливне, грозе, недопустимой силе ветра (необходимо требовать выполнения крановщиком мер по предупреждению угона крана ветром);

5.2.2. Обнаружении, в техническом состоянии крана, опасных дефектов, неисправностей (повреждении и разрушении металлоконструкций, неисправности тормозов и приборов безопасности, повреждении канатов, блоков, барабанов);

5.2.3. Недопустимой просадке и появлении других опасных дефектов кранового пути;

5.2.4. Отсутствии обученных и аттестованных крановщиков и стропальщиков;

5.2.5. Отсутствии необходимых грузозахватных приспособлений и тары;

5.2.6. Температуре воздуха ниже допустимой, указанной в паспорте крана;

5.2.7. Недостаточной освещенности места производства работ краном;

5.2.8. Обнаружении других причин, влияющих на безопасность ведения работ кранами.

5.3. Не допускать производства работ кранами во время их ремонта.

5.4. Не разрешается опускать груз на автомашину, а также поднимать груз при нахождении людей в кузове или в кабине автомашины. В местах постоянной погрузки и разгрузки автомашин и полувагонов должны быть устроены стационарные эстакады или навесные площадки для стропальщиков. Разгрузка полувагонов крюковыми кранами должна производиться по технологии, утвержденной владельцем крана, в которой должны быть определены место нахождения стропальщика при перемещении грузов, а также возможность выхода их на эстакады и навесные площадки. Нахождение людей в полувагонах и кузове автомашины при подъеме и опускании груза кранами не допускается (Такие же требования распространяются и на наземные передаточные тележки).

5.5. Кантовка грузов кранами может производиться на кантовальных площадках или специально отведенных местах. Выполнение такой работы разрешается только по заранее составленной технологии, где отражаются последовательность выполнения операции, способы строповки груза и указания по безопасному выполнению работ.

5.6. Специалисты, ответственные за безопасное производство работ с применением ПС, обязаны периодически проводить с машинистами кранов и стропальщиками разбор случаев нарушений правил техники безопасности и правил эксплуатации грузоподъёмных, кранов. Присутствовать при проверках работы кранов инспектором Ростехнадзора или специалистом, ответственным за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС.

5.7. В случае аварии или несчастного случая немедленно организовать медицинскую помощь пострадавшему, сообщить о происшествии администрации предприятия и обеспечить сохранность обстановки в момент аварии или несчастного случая до прибытия комиссии (если это не представляет опасности для жизни работающих) и принять участие в работе комиссии.

5.8. Перемещение грузов над перекрытиями, под которыми размещены служебные помещения, где могут находиться люди, не допускается. В отдельных случаях по согласованию с органом Ростехнадзора, может производиться перемещение грузов над перекрытиями производственных и служебных помещений, где могут находиться люди, после разработки мероприятий, обеспечивающих безопасное выполнение работ.

5.11. В процессе эксплуатации съемных грузозахватных приспособлений и тары специалисты, ответственные за безопасное производство работ с применением ПС обязаны вести их учет и периодически проводить их осмотр, в следующие сроки:

1. Траверсы, клещи и другие захваты, также тару – не реже одного раза в месяц.

2. Стропы (за исключением редко используемых) – не реже одного раза в 10 дней.

3. Редко используемые грузозахватные приспособления - перед выдачей в работу.

Выявленные в процессе осмотра СГЗП, не соответствующие требованиям нормативных документов, должны изыматься из работы, с последующим ремонтом или уничтожением.

5.13. При работе стреловых кранов и кранов-манипуляторов вблизи линии электропередачи специалисты, ответственные за безопасное производство работ с применением ПС обязаны:

5.13.1. Указать крановщику или оператору место установки крана или крана-манипулятора для выполнения работ;

5.13.2. Организовать работу в соответствии с проектом, технологической картой и нарядом-допуском;

5.13.3. Обеспечить выполнение мероприятий по безопасному ведению работ, указанных в наряде-допуске;

5.13.4. Проинформировать крановщика или оператора и стропальщиков (под роспись в наряде-допуске) о мерах безопасности при работе крана или крана-манипулятора вблизи линии электропередачи;

5.13.5. При каждой перестановке стрелового крана проверить правильность его установки, выполнение мероприятий, изложенных в наряде-допуске, и выдать разрешение крановщику на работу крана с записью в вахтенном журнале;

5.13.6. Постоянно (не отлучаясь с места ведения работ) контролировать соблюдение крановщиком или оператором и стропальщиками мер безопасности.

5.14. При инструктаже крановщиков, операторов и стропальщиков специалисты, ответственные за безопасное производство работ с применением ПС, должны обратить особое внимание на:

5.14.1. Исключение нахождения людей под перемещаемым грузом и возле работающего стрелового самоходного или башенного крана во избежание зажатия людей и травмирования их грузом;

5.14.2. Строгое соблюдение способов строповки, зацепки грузов и правильное применение грузозахватных приспособлений и тары;

5.14.3. Исключение перемещения краном людей или груза с находящимися на нем людьми;

5.14.4. Опасность подтягивания грузов по земле, полу или рельсам крюком крана, а также другие перемещения грузов при наклонном положении грузовых канатов;

5.14.5. Исключение подъема краном груза, засыпанного землей или примерзшего к земле, заложенного другими грузами, укрепленного болтами или залитого бетоном, а также металла и шлака, застывшего в печи или приварившегося после слива;

5.14.6. Правильность установки стреловых кранов (требования к площадкам, габаритам и т.п.);

5.14.7. Исключение перегруза грузоподъемных кранов;

5.14.8. Строгое соблюдение порядка производства работ стреловыми самоходными кранами вблизи линии электропередачи, запрещение установки кранов для работы под проводами действующей линии электропередачи;

5.14.9. Недопустимость нахождения людей на подвижном составе при его погрузке и разгрузке кранами;

5.14.10. Соблюдение установленного порядка выполнения работ, связанных с выходом людей на крановые пути мостовых кранов;

5.14.11. Необходимость строгого соблюдения требований проектов производства работ и технологических процессов перемещения грузов;

5.14.12. Соблюдение мер безопасности при строповке и перемещении взрывопожароопасных и ядовитых грузов;

5.14.13. Опасность нахождения между перемещаемым грузом и сооружениями, оборудованием, штабелями грузов и т.п.

**3. ПРАВА.**

6.1. Специалист, ответственный за безопасное производство работ с применением ПС имеет право:

6.1.1. Отстранять от работы машинистов кранов и стропальщиков за нарушение требований Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов и ходатайствовать перед руководством цеха о наказании виновных.

6.1.2. Приостанавливать работу грузоподъемных механизмов при выявлении нарушений требований, изложенных в данной инструкции, до устранения нарушений или согласования данного вопроса руководством цеха с соответствующими органами.

6.1.3. Ходатайствовать перед руководством цеха о необходимости внесения дополнений и разъяснений в инструкции по безопасности труда для лиц, обслуживающих грузоподъемные краны.

**4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ.**

Специалист, ответственный за безопасное производство работ с применением ПС, несет ответственность в соответствии с действующим законодательством за:

7.1. Допущенные им нарушения Правил и должностной инструкции независимо от того, привело или нет это к аварии или ненесчастному случаю.

7.2 Нарушение производственных инструкций подчиненным ему персоналом.

7.3. Выдачу им указаний или распоряжений, принуждающих подчиненных ему работников нарушать Правила и производственные инструкции.

7.4. Самовольное возобновление работ кранами, остановленными принудительно органами Ростехнадзора и специалистом, ответственным за осуществлением производственного контроля при эксплуатации ПС.

7.5. Непринятия им мер по устранению нарушений Правил и инструкций.

**5. ТРЕБОВАНИЯ К МЕСТАМ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ.**

2.1. Места производства работ должны иметь основание, обеспечивающее устойчивость складируемых материалов, транспортных средств и стреловых кранов.

2.2. Места производства работ должны быть снабжены графическим изображением способов строповки перемещаемых грузов, вывешиваемых на видных местах.

2.3. Бракованные грузозахватные приспособления и тара, а также не имеющие маркировки (или с неполной маркировкой) не должны находиться в местах производства работ.

2.4. При эксплуатации грузоподъемных машин, управляемых с пола должен обеспечиваться свободный проход для лица, управляющего машиной.

2.5. На площадках для укладки грузов должны быть обозначены границы штабелей, проходов и проездов между ними. Не допускается размещать грузы в проходах и проездах.

2.6. Места производства работ, включая проходы, и проезды, должны иметь достаточное, естественное и искусственное освещение. Освещенность должна быть равномерной, без слепящего действия светильников на работающих.

2.7. Проходы, рабочие места и проезды не должны иметь ям и рытвин. Зимой, до начала работ, проходы и проезды должны очищаться, а в случае обледенения, посыпаться песком, шлаком или другими противоскользящими материалами.

2.8. В местах пересечений подъездных путей с канавами, траншеями и железнодорожными путями должны устраиваться настилы и мосты для переездов.

2.9. Для прохода (подъема) на рабочее место должны быть устроены тротуары, лестницы, мостики, трапы, отвечающие требованиям безопасности.

2.10. Складирование грузов должно обеспечивать безопасную работу подкрановых рабочих, для этого необходимо:

2.10.1. Укладывать груз таким образом, чтобы исключалась возможность его падения, опрокидывания или сползания.

2.10.2. Ширина проходов между стеллажами, отсеками, карманами, контейнерами должна быть не менее 1м.

2.10.3. Ширина проездов должна быть не менее ширины транспорта плюс 1,2м.;

2.10.4. Прислонять (опирать) грузы и оборудование к заборам и элементам временных и капитальных сооружений запрещается. Между стеной и складируемым грузом расстояние по горизонтали должно быть не менее 0,8м.

2.10.5. Грузы, складируемые вдоль железнодорожных путей, должны находится от

головки ближайшего рельса при высоте груза (штабеля) до 1,2м. на расстоянии не ближе 2-х метров, а при большой высоте - не ближе 2,5м.

2.11. Кроме перечисленного выше, места производства работ должны удовлетворять, также требованиям:

2.11.1. Пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004 - 91;

2.11.2. Электробезопасности в соответствии с ПУЭ, при эксплуатации электро-установок потребителей.

2.11.3. Содержанию вредных веществ, влажности, температуре, скорости движе-ния воздуха в рабочей зоне производственных помещений по ГОСТ I2.1.005.-88.

2.11.4. Уровню шума и вибрации не рабочем месте по ГОСТ 12.1.003-83 и ГОСТ 12.1.012-78.

2.11.5. Оснащенности необходимыми средствами коллективной защиты и знаками безопасности по ГОСТ 12.4.026-76.

2.11.6. СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве».

**6. ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВКЕ СТРЕЛОВЫХ САМОХОДНЫХ КРАНОВ.**

3.1. Установка стреловых самоходных кранов производится так, чтобы при работе расстояние по горизонтали между поворотной частью крана при любом его положении и строениями, штабелями грузов и другими предметами было не менее одного метра.

За поворотную часть крана принимается его поворотная платформа (без стрелы).

3.2. Зазоры между стрелой крана и предметами, относительно которых, она

перемещается (штабеля грузов, части зданий и сооружений, подвижным составом и т.п.), а также между стрелой и поднимаемым грузом выбираются исходя из конкретных условий, обеспечения безопасного производства работ.

3.3. Установка стреловых самоходных кранов на краю откоса или канавы допускается при соблюдении расстояний:

|  |  |
| --- | --- |
| Глубина котлована (канавы), метров | Грунт |
| песчаный и гравийный | супесчаный | суглинистый | лессовый сухой | глинистый |
| 1 | 1,5 | 1,25 | 1,00 | 1,0 | 1,00 |
| 2 | 3,0 | 2,40 | 2,00 | 2,0 | 1,50 |
| 3 | 4,0 | 3,60 | 3,25 | 2,5 | 1,75 |
| 4 | 5,0 | 4,40 | 4,00 | 3,0 | 3,00 |
| 5 | 6,0 | 5,30 | 4,75 | 3,5 | 3,50 |

Под основанием откоса подразумевается его нижняя кромка. При невозможности соблюдения этих расстояний откос должен быть укреплен.

3.4. Устанавливать краны для работы на свеженасыпанном не утрамбованном грунте, а также на площадке с уклоном более, указанного в их паспорте, не разрешается.

3.5. При необходимости установки стрелового крана на дополнительные опоры он должен устанавливаться на все имеющиеся опоры, под которые подкладываются прочные и устойчивые прокладки. Прокладки под дополнительные опоры крана должны быть его инвентарной принадлежностью. При установке крана на дополнительные опоры, а также при освобождении его с опор крановщику запрещается находиться в кабине крана. При необходимости установки железнодорожного крана на дополнительные опоры он должен укрепляться всеми имеющимися рельсовыми захватами.

3.6. Установка и работа стрелового крана, кроме железнодорожного, на расстоянии ближе 30м от крайнего провода линии; электропередачи или воздушной электрической сети напряжением более 42 вольт, должна производиться по наряду-допуску под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами. Наряд-допуск выписывается в двух экземплярах. Один экземпляр после проведения внеочередного инструктажа выдается машинисту крана, второй экземпляр хранится у лица, выдавшего наряд-допуск - начальника цеха или его заместителя. При производстве работ в охранной зоне линии электропередачи или в пределах, установленных для этих линий разрывов, наряд-допуск может быть выдан только при наличии письменного разрешения организации, эксплуатирующей эту линию электропередачи. Наряд-допуск на производство работ в охранной зоне ЛЭП подписывается двумя лицами: начальником цеха и энергетиком (электриком) цеха.

3.7. Перед началом работы стреловых кранов в охранной зоне ЛЭП должно обеспечиваться снятие напряжения с воздушной линии электропередач.

Охранной зоной ЛЭП называется пространство, ограниченное двумя параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими от крайних проводов линии на расстояние:

|  |  |
| --- | --- |
| Напряжение воздушной линии, кВ | Расстояние, метры |
| До1 | 2 |
| От 1 до 20 | 10 |
| 35  | 15 |
| 110  | 20 |
| 220 | 25 |
| 500  | 30 |
| 750 | 40 |

3.8. При наличии обоснованной невозможности снятия напряжения с ЛЭП работу

стреловыми кранами разрешается производить при условии, что расстояние от подъемной или выдвижной части крана, а также от поднимаемого груза в различных их положениях не менее:

|  |  |
| --- | --- |
| Напряжение воздушной линии, кВ | Наименьшее расстояние, метры |
| До1 | 1,5 |
| От 1 до 20 | 2,0 |
| От 35 до 100 | 4,0 |
| От 150 до 220 | 5,0 |
| 330 | 6,0 |
| От 500 до 750 | 9,0 |
| От 750 до 1150 | 12,0 |
| 800 (постоянного тока) | 9,0 |

3.9. Допускается работа непосредственно под проводами ЛЭП, находящейся под

напряжением 110 кВ и выше, при условии соблюдения расстояний указанных в пункте 3.8

данной инструкции.

3.10. Корпусы стреловых кранов, за исключением кранов на гусеничном ходу, при

работе ближе 30м от ЛЭП или воздушной электрической сети напряжением выше 42в

должны быть заземлены при помощи переносного заземления.

3.11. Установка, производство работ железнодорожными кранами и их передвижение в охранной зоне (разрывах) ЛЭП или воздушной электрической сети напряжением выше 42 В разрешается только при согласовании с владельцем сети. Разрешение должно храниться вместе с паспортом крана, копия разрешения в организации (цехе) производящей работы.

Наряд-допуск в этом случае не выдается, но организация производящая работы должна исключить возможность замыкания стрелой крана провода ЛЭП, при этом возможно проведение следующих мероприятий:

3.11.1. Отключение линии.

3.11.2. Установка на кранах ограничителей предупреждающих поворот стрелы в

сторону ЛЭП.

3.11.3.Уменьшение длины стрелы или установка ограничителей вылета для соблюдения установленных расстояний приближения стрелы к проводам (см. пункт 3.8 данной инструкции).

3.12. Работа стреловых кранов под не отключенными контактными проводами городского транспорта разрешается при соблюдении расстояния между стрелой крана и

контактными проводами не менее 1 м при установке упора, не позволяющего уменьшить

указанное расстояние при подъеме стрелы. При соблюдении этих условий выдача наряда-

допуска не требуется.

3.13.Установка стреловых кранов в действующем цехе для производства работ производится по наряду-допуску, если в цехе имеются оголенные шинопроводы и троллейные провода.

3.14.Наличие на стреловом кране прибора, сигнализирующего об опасном приближении стрелы крана к находящимся под напряжением проводам, не освобождает

администрацию от выдачи крановщику наряда-допуска,

3.15. Работа стрелового крана разрешается после проверки его установки, лицом, ответственным за безопасное производство работ кранами (указанным в путевом листе) и

записи им в путевом листе: "Установку крана проверил – работу разрешаю".

**7. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ, ДОПУСКАЕМОМУ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ С ПРИМИНЕНИЕМ ПС.**

4.1. Для выполнения обязанностей машиниста крана и стропальщика допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, обученные по специальности и имеющие соответствующее удостоверение.

4.2. Допуск к работе машинистов кранов и стропальщиков оформляется распоря-жением генерального директора.

4.3. Рабочие основных специальностей, обслуживающие краны, управляемые с пола или со стационарного пульта и производящие зацепку грузов, должны проходить повторный инструктаж каждые 3 месяца.

4.4. Стропальщики, машинисты кранов, управляемых с пола, машинисты мостовых,

консольно-козловых, башенных кранов, не прошедшие по истечении 6 месяцев повторный инструктаж, по истечении 12 месяцев повторной проверки знаний инструкций и аттестации на квалификационную группу по электробезопасности, повторного медицинского освидетельствования должны быть отстранены от работы с грузоподъёмными кранами.

4.5. Машинистам кранов и стропальщикам на руки должны быть выданы инструкции по безопасности труда, список грузов с указанием их веса, если на грузе отсутствует маркировка о весе.

4.6. Машинисты кранов и стропальщики после перерыва в работе по специальности более одного года должны пройти проверку знаний в комиссии предприятия и в случае удовлетворительных результатов могут быть допущены к стажировке для восстановления необходимых навыков.

4.7. При переводе машиниста крана с одного крана на другой того же типа, но другой модели или с другим» приводом администрация цеха обязана ознакомить его с особенностями устройства и обслуживания такого крана и обеспечить стажировку. После

проверки практических навыков это лицо допускается к самостоятельной работе распоряжением заместителя генерального директора по производству.

Заместитель генерального директора по производству \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Специалист по ОТ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***С инструкцией ознакомлены:***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата | Ф.И.О. | Должность | Подпись |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Приложение № 1**

**ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ КАРТАМ И ПРОЕКТАМ**

**ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ**

1. Технологическая карта должна разрабатываться при:

1.1. Погрузке или разгрузке полувагонов, автомашин и передаточных тележек крю-ковыми кранами. В этом случае площадь пола полувагона должна хорошо обозреваться из кабины машиниста крана, а стропальщик иметь возможность отойти от висящего на крюке груза на безопасное расстояние.

1.2. Подъеме груза двумя или несколькими кранами. При этом нагрузка, прихо-дящаяся на каждый кран, не должна превышать его грузоподъемность, а грузовые канаты не должны отклоняться от вертикали. На производство этих работ должен выдаваться наряд-допуск, где должны быть указаны меры по созданию безопасных условий работ.

1.3.Перемещение грузов над помещениями, где находятся люди.

Производство таких работ допускается в исключительных случаях по письменному распоряжению руководства завода, согласованному с местными органами Ростехнадзора.

1.4. Погрузочно-разгрузочных работах и складирования грузов кранами на базах, складах, площадках.

2.Технологические карты, а также схемы складирования грузов могут выполняться в виде плана участка, на котором обозначены:

2.1. Места и габариты штабелей грузов.

2.2. Преходы для людей.

2.3. Подъездные пути железнодорожного, автомобильного транспорта и переда-точных тележек.

2.4.Пути рельсовых кранов (козловых, мостовых).

2.5. Зоны перемещения грузов кранами.

2.6. Места установки стреловых кранов.

2.7. Места установки транспорта под погрузку (разгрузку).

2.8. Места временной установки знаков безопасности.

2.9. Места нахождения стропальщиков при подъеме и опускании груза.

2.10. Схемы строповки грузов.

2.11. Способы укладки в штабель основных видов грузов, а также высота штабелей

могут быть изображены на одном листе бумаги с планом места производства работ или отдельно в пояснительной записке.

2.12. В пояснительной записке в краткой форме отражается последовательность операций по зацепке, перемещению, складированию и погрузке груза.15

3. С технологической картой (проектом производства работ) должны быть ознакомлены все лица, производящие эти работы.

4. Проекты производства работ на строительно-монтажные работы разрабатываются специализированной организацией (одной из функций, которой является разработка таких проектов) с утверждением заключения экспертизы проекта в органах Ростехнадзора. Технологические карты на остальные виды работ разрабатываются цехом (организацией) производящим эти работы, совместно с проектным отделом.

5. На производство строительно-монтажных работ стреловыми кранами должно быть получено разрешение лица по надзору организации, выделившей кран.

**Приложение №2**

**Рекомендуемая знаковая сигнализация при
перемещении грузов кранами**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Операция** | **Рисунок** | **Сигнал** |
| Поднять груз или крюк | http://text.gosthelp.ru/images/text/1911.files/image002.jpg | Прерывистое движение рукой вверх на уровне пояса, ладонь обращена вверх, рука согнута и локте |
| Опустить груз или крюк | http://text.gosthelp.ru/images/text/1911.files/image004.jpg | Прерывистое движение рукой вниз перед грудью, ладонь обращена вниз, рука согнута в локте |
| Передвинуть кран (мост) | http://text.gosthelp.ru/images/text/1911.files/image006.jpg | Движение вытянутой рукой, ладонь, обращена в сторону требуемого движения |
| Передвинуть тележку | http://text.gosthelp.ru/images/text/1911.files/image008.jpg | Движение рукой, согнутой в локте, ладонь обращена в сторону требуемого движения тележки |
| Повернуть стрелу | http://text.gosthelp.ru/images/text/1911.files/image010.jpg | Движение рукой, согнутой в локте, ладонь обращена в сторону требуемого движения стрелы |
| Поднять стрелу | http://text.gosthelp.ru/images/text/1911.files/image012.jpg | Движение вверх вытянутой рукой, предварительно опущенной до вертикального положения, ладонь раскрыта |
| Опустить стрелу | http://text.gosthelp.ru/images/text/1911.files/image014.jpg | Движение вниз вытянутой рукой, предварительно подня-той до вертикального положения, ладонь раскрыта |
| Стоп (прекратить подъем или передвижение) | http://text.gosthelp.ru/images/text/1911.files/image016.jpg | Резкое движение рукой вправо и влево на уровне пояса, ладонь обращена вниз |
| Осторожно (применяется перед подачей какого-либо из перечисленных выше сигналов при необходимости незначительного перемещения) | http://text.gosthelp.ru/images/text/1911.files/image018.jpg | Кисти рук обращены ладонями одна к другой на небольшом расстоянии, руки при этом подняты вверх |

**Приложение №3**

**ДЕФЕКТЫ, ПРИ КОТОРЫХ ВЫБРАКОВЫВАЮТСЯ**

**СЪЕМНЫЕ ГРУЗОЗАХВАТНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ:**

1. Износ зева крюка крана превышает 10% от первоначальной высоты сечения крюка.

2. Износ отдельных звеньев сварной цепи более 10% от первоначальной толщины и удлинение звена более 3% от первоначального размера.

3. Разрывы звена цепи, трещины на звеньях, расслоения металла на звеньях, деформация звеньев цепи.

4. Нарушение целостности сварного шва более 10%, износ проушин более 10% от первоначального диаметра - у сварной тары.

5. Износ пальцев и отверстий, свыше 10% от первоначального диаметра – у съемных грузозахватных приспособлений.

6. Отсутствует маркировка, требуемая согласно Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.

7. Число видимых обрывов наружных проволок каната превышает пределы указанные в таблице 1:

|  |  |
| --- | --- |
| **Стропы из канатов двойной свивки** | **Число видимых обрывов на участке канатного стропа длиной** |
| 3d | 6d | 30d |
| 4 | 6 | 16 |

Примечание: d - диаметр каната, мм.

**ДЕФЕКТЫ, ПРИ КОТОРЫХ ВЫБРАКОВЫВАЮТСЯ**

**ЦЕПНЫЕ СТРОПЫ**

1. наличие трещин*,*надрывов, расслоения металла в звеньях цепи;
2. наличие погнутости звеньев цепи;
3. уменьшение диаметра звена вследствие износа и других механических повреждений более 10 %;
4. удлинение (вытяжка) 6 звена цепи более 3 % от первоначально размера.

**ДЕФЕКТЫ, ПРИ КОТОРЫХ ВЫБРАКОВЫВАЮТСЯ**

**ТЕКСТИЛЬНЫЕ СТРОПЫ**

1. отсутствие этикетки (бирки) или невозможность прочитать сведения о стропе; узлы на стропе;
2. поперечные порезы или разрывы ленты;
3. разрыв шва у основания петли;
4. сквозные повреждения или прожоги несущего слоя;
5. повреждение более 10 % площади поперечного сечения ленты;
6. расслоение нитей лент и т. п.

**Приложение №4**

**ФОРМА НАРЯДА – ДОПУСКА НА ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ КРАНОМ ВБЛИЗИ**

**ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ**

 (наименование предприятия)

**Наряд-допуск № \_\_\_**

**На производство работ краном вблизи воздушной линии электропередач**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование организации)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Наряд - допуск на производство работ на расстоянии менее 30 м от крайнего провода линии электропередачи напряжением более 42 В

1. Крановщику \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(тип крана, регистрационный номер)

2. Выделенного для работы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(организация, выделившая кран)

3. На участке \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(организация, которой выделен кран,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

место производства работ, строительная площадка, склад, цех)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Напряжение линии электропередачи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Условия работы

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(необходимо снять напряжение с линии

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

электропередачи, наименьшее допускаемое при работе крана

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

расстояние по горизонтали от крайнего провода до ближайших частей

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

крана, способ перемещения груза и другие меры безопасности)

6. Условия передвижения крана \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(положение стрелы и другие меры безопасности)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7. Начало работы \_\_\_\_\_\_ час. \_\_\_\_\_\_ мин. «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_ г.

8. Конец работы \_\_\_\_\_\_ час. \_\_\_\_\_\_ мин. «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_ г.

9. Ответственный за безопасное производство работ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность, Ф.И.О., дата и номер приказа о назначении)

10. Стропальщик \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество, номер удостоверения и дата последней проверки знаний)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

11. Разрешение на работу крана в охранной зоне \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_21

(организация, выдавшая разрешение, номер и дата разрешения)

12. Наряд выдал \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность, фамилия, имя, отчество, подпись, дата)

13. Необходимые меры безопасности, указанные в п. 5, выполнены \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Лицо, ответственное за безопасное производство работ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_ г.

 (подпись)

14. Инструктаж получил крановщик \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (подпись)

 «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_ г.

Примечания: 1. Первый экземпляр наряда - допуска выдается крановщику, второй экземпляр хранится у производителя работ.

2. Пункт 11 заполняется в случае работы крана в охранной зоне линии электропередачи.

3. К воздушным линиям электропередачи относятся также ответвления от них.

4. Работы вблизи линии электропередачи выполняются в присутствии

и под руководством специалиста, ответственного за безопасное производство работ с применением ПС.