



УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

  
В.В. Романов

«18» 06 2021 год

ЭКЗЕМПЛЯР № \_\_\_\_\_

Контрольный  
экземпляр

ОИ-ЗСНХ-41

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ИНСТРУКЦИЯ**  
**по безопасному ведению работ для машинистов (операторов)**  
**подъемников (вышек)**

Срок действия: до «18» 06 2026 г.

г. Тобольск

2021 г.

Настоящая производственная инструкция разработана в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» - (далее ФНП), утвержденными приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26 ноября 2020 года № 461 и типовой инструкцией по безопасному ведению работ для машинистов подъемников (вышек), утвержденной 02.04.1998 года и устанавливает обязанности машинистов (операторов) подъемников (вышек) по обслуживанию подъемников, вышек (автомобильных, пневмоколесных, на специальном шасси автомобильного типа, прицепных, передвижных) - далее ПС.

## 1. Общие положения.

1.1. В соответствии с ФНП для управления и обслуживания ПС, распоряжением начальника производства (завода, цеха, установки) назначаются машинисты (операторы) подъемника по обслуживанию ПС, имеющие удостоверение на право управления ПС данного типа.

1.2. Обязанности машинистов (операторов) подъемников могут выполнять лица, не моложе 18 лет и не имеющие противопоказаний по результатам медицинского освидетельствования.

1.3. Подготовка и аттестация машинистов (операторов) подъемников проводятся в профессионально-технических учебных заведениях.

1.4. Аттестацию машинистов (операторов) подъемников осуществляет комиссия профессионально-технических учебных заведений.

1.5. Лицам, сдавшим экзамены, выдается удостоверение за подписью председателя комиссии. В удостоверении машинистов (операторов) подъемников указывается тип ПС, к управлению которым они допущены. В удостоверение машинистов (операторов) подъемников вклеивается фотография. Во время работы машинисты (операторы) подъемников обязаны иметь удостоверение при себе.

1.6. Допуск машинистов (операторов) подъемников к самостоятельной работе оформляется распоряжением по производству (заводу, цеху, установке), после выдачи им на руки удостоверения об аттестации и копию данной инструкции.

1.7. Перед допуском к работе, начальник производства (завода, цеха, установки) обязан проверить у машинистов (операторов) подъемников знание руководства по эксплуатации ПС, на который он допускается работать, и вручить ему (под подпись) руководство по эксплуатации. Кроме того, при наличии на ПС грузозахватного органа должны назначаться стропальщики, имеющие соответствующее удостоверение.

1.8. Машинисты (операторы) подъемников после перерыва в работе по специальности более одного года должны пройти проверку знаний в экзаменационной комиссии предприятия и в случае удовлетворительных результатов проверки могут быть допущены к стажировке для восстановления необходимых навыков.

1.9. Повторная проверка знаний машинистов (операторов) подъемников проводится квалификационной комиссией предприятия:

- 1) периодически, не реже одного раза в 12 месяцев;
- 2) при переходе с одного места работы (производство, завод, цех, установка) на другое;
- 3) по требованию инспектора Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору или ИТР, ответственного за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС на предприятии.

Повторная проверка знаний должна проводиться в объеме производственной инструкции ОИ-ЗСНХ-41 (Приложение № 3) и руководства по эксплуатации ПС.

1.10. Машинисты (операторы) подъемников, переводимые с ПС одного типа на ПС другого типа, должны быть обучены и аттестованы в порядке, установленном ФНП.

Обучение в этом случае может проводиться по сокращенной программе.

1.11. Машинисты (операторы) подъемников, переводимые с одного ПС на другое того же типа, но другой модели, индекса или с другим приводом, должны быть ознакомлены с особенностями устройства и обслуживания такого ПС и пройти стажировку. После проверки практических навыков машинистов (операторов) подъемников могут быть допущены к самостоятельной работе распоряжением по производству (заводу, цеху, установке).

1.12. Машинисты (операторы) подъемников должны знать:

- руководство по эксплуатации ПС;
- производственную инструкцию по безопасному ведению работ для машинистов (операторов) подъемников (вышек) ОИ-ЗСНХ-41;
- производственную инструкцию по безопасному ведению работ для рабочих люльки, находящихся на подъемнике (вышке) ОИ-ЗСНХ-43;
- устройство и основные технические характеристики ПС;
- назначение, принцип действия и устройство механизмов и приборов ПС;
- основные неисправности, возникающие в процессе эксплуатации ПС;
- основные работы, выполняемые при техническом обслуживании ПС;
- ассортимент и назначение смазочных материалов, применяемых для смазки трущихся частей подъемника;
- устройства и правила использования стропов, тары и других грузозахватных приспособлений;
- установленную сигнализацию при выполнении рабочих операций Приложение № 1;
- порядок установки и работы ПС вблизи линии электропередачи (ЛЭП);
- слесарное дело в объеме, достаточном для самостоятельного устранения неполадок текущего характера и участия в текущем ремонте ПС;
- порядок технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта;
- порядок производства работ ПС;
- инструкции по охране труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте, правила санитарии и гигиены;
- правила внутреннего трудового распорядка.

1.13. Машинисты (операторы) подъемников должны уметь:

- правильно устанавливать ПС для работы;
- управлять ПС при подъеме, перемещении и опускании рабочих в люльке, а также груза;
- определять пригодность стальных канатов, стропов, грузозахватных приспособлений и тары;
- производить осмотр ПС, регулировку механизмов и проверку действия приборов безопасности;
- выполнять техническое обслуживание и эксплуатационный ремонт ПС изучаемых моделей;
- определять неисправности в работе ПС и своевременно их устранять;
- правильно вести вахтенный журнал по форме ОТН Ф-106 (Приложение № 2);
- соблюдать правила охраны труда и промышленной безопасности;
- координировать работу стропальщиков (при необходимости) и рабочих люльки;
- правильно и оперативно действовать (останавливать работу ПС) в аварийных ситуациях.

1.14. Физически опасные и вредные производственные факторы на рабочем месте машиниста подъемника (вышки).

Подвижные части производственного оборудования. Возможный риск - травмирование работника:

- из – за отсутствия или неисправности ограждения механизмов;
- в результате остановки вращающихся деталей руками в целях экономии времени.

Во избежание действия данного фактора необходимо выполнять работы на оборудовании, которое имеет вращающиеся части, только при наличии или исправности ограждения. Запрещается ускорять останов вращающихся частей руками или какими-нибудь предметами.

Движущиеся машины и механизмы, перемещаемые грузы. Возможный риск - Солоха Алексей Александрович, 398-000, 6045

травмирование работника:

- при наезде транспорта из – за нарушения правил дорожного движения;
- перемещаемыми грузами при их падении в зоне работы подъемника (вышки) из – за несоответствия грузозахватного приспособления предельной массе перемещаемого груза или некачественной строповки поднимаемого груза, не применении специальных приспособлений – оттяжек при перемещении груза, а также при наличии дефектов в крюке или стропе, при несоблюдении правил складирования груза (может произойти смещение или падение груза), при нарушении правил производства работ и в т.ч. нахождения в зоне работ стропальщика или другого работника.

Во избежание действия данного фактора необходимо:

а) соблюдать правила дорожного движения при нахождении на территории предприятия, указанные в СР/4.01 «Инструкция по безопасному передвижению транспортных средств и пешеходов»;

б) соблюдать требования инструкции СР/1.1.05 «Инструкция по охране труда при погрузочно – разгрузочных работах и размещении грузов»;

в) соблюдать требования инструкции ОИ-ЗСНХ-41 «Производственная инструкция по безопасному ведению работ для машинистов (операторов) подъемников (вышек)».

Острые кромки, заусеницы и шероховатости на поверхности грузозахватных приспособлений и перемещаемом оборудовании или материале.

Возможный риск – получение травмы рук и других частей тела при работе с грузозахватными приспособлениями, конструкциями, изделиями, имеющими заусенцы, шероховатости.

Во избежание действия данного фактора необходимо работать с применением средств индивидуальной защиты: спецодежды, спецобуви, перчаток.

Повышенное напряжение в электрической сети, замыкание которого может произойти через тело человека.

Возможный риск – поражение электротоком в случае выхода из строя заземления оборудования, пробоя изоляции, неисправности пусковых устройств, замены плавких предохранителей и т. п.

Во избежание действия данного фактора перед началом проведения работ проверить целостность заземления, изоляции, исправности пусковых устройств. Для замены плавких предохранителей вызвать электромонтёра.

Недостаточная освещенность рабочей зоны. Возможный риск – травмирование из – за плохой видимости или обзора рабочего места проведения работ.

Во избежание действия данного фактора необходимо перед началом проведения работ убедиться в нормальной освещенности зоны работы, а при недостаточной видимости обзора или освещения сообщить ответственному за безопасное производство работ кранами и к работе не приступать.

Расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности земли (пола).

Возможный риск - получение травмы в результате падения работника:

а) при отсутствии или неисправности на лестнице подъёма ступенек;

б) при отсутствии или неисправности перил ограждения на лестнице подъёма или на площадке обслуживания;

в) при наличии льда на ступеньках подъёма лестницы или на площадке обслуживания в зимний период времени.

Во избежание действия данного фактора необходимо при передвижении по лестнице подъёма и нахождении на площадке обслуживания убедиться в исправности ступеньки, на которую необходимо подняться и в исправности перил ограждения, за которые необходимо держаться при передвижении по наклонной лестнице. Своевременно убирать лёд со ступенек и площадок обслуживания, используя при этом страховочную привязь со стропом для

глаза отлетающих осколков льда.

Повышенная скорость ветра и пониженная температура воздуха, повышенная влажность воздуха.

Возможное развитие риска аварийных ситуаций.

Во избежание действия данного фактора необходимо не приступать к работе, при сильном снегопаде или тумане и скорости ветра, температуре воздуха (превышающие указанные в паспорте), сообщив об этом специалисту, ответственному за безопасное производство работ подъемниками (вышками).

## 2. Обязанности машиниста (оператора) подъемника (вышки) перед началом работы подъемника.

2.1. Прежде чем приступить к работе, машинист (оператор) подъемника обязан убедиться в исправности всех механизмов, металлоконструкций, приборов и устройств безопасности и других частей ПС, для этого машинист (оператор) подъемника должен:

- осмотреть механизмы и тормоза ПС, их крепление, а также ходовую часть;
- проверить наличие и исправность ограждений механизмов и люльки;
- проверить смазку передач, подшипников и канатов, а также наличие смазочных приспособлений, сальников и жидкости в гидросистеме;
- осмотреть в доступных местах металлоконструкции и соединения колен стрелы, элементы, относящиеся к коленам (канаты, растяжки, блоки, гидроцилиндры и их крепления), а также металлоконструкцию и сварные швы ходовой рамы (шасси) и поворотной части;
- осмотреть состояние канатов и их крепление на барабане, стреле, а также их укладку на барабане и блоках у вспомогательного механизма подъема груза, если такой механизм предусмотрен на ПС;
- проверить исправность опор, выключателя упругих подвесок и стабилизаторов;
- проверить исправность гидропривода ПС, гибких шлангов, насосов и предохранительных клапанов на напорных линиях, если они имеются;
- проверить наличие и исправность приборов и устройств безопасности на ПС (концевые выключатели, ограничитель предельного груза, системы блокировок, указатель угла наклона ПС, системы аварийного опускания люльки, звуковой сигнал) (рис. 1- 4);

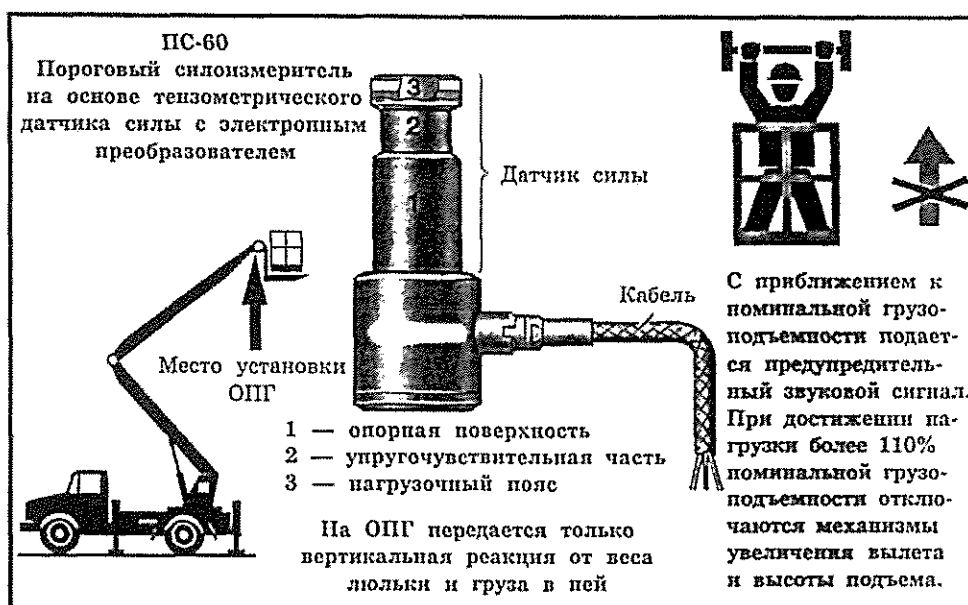


Рис. 1. Ограничитель предельного груза (ОПГ)

- осмотреть крюк, если он предусмотрен конструкцией, и его крепление в обойме;
- проверить исправность электрического ПС (внешний осмотр без снятия кожухов и

разборки), электрических аппаратов (рубильник, пусковые сопротивления, концевые выключатели), а также осмотреть токосъемные кольца или коллекторы электродвигателей и их щетки. Если ПС питается от внешней сети, то машинист (оператор) подъемника должен проверить исправность гибкого кабеля.

2.2. Машинист (оператор) подъемника обязан совместно со стропальщиком проверить исправность съемных грузозахватных приспособлений и наличие на них клейм или бирок с указанием грузоподъемности, даты испытания и номера (ОИ-ЗСНХ-31 «Производственная инструкция для стропальщиков (такелажников) по безопасному производству работ подъемными сооружениями (кранами)» Приложение № 3).

2.3. При приемке работающего ПС его осмотр должен производиться совместно с машинистом (оператором) подъемника, сдающим смену. Для осмотра ПС начальник производства (завода, цеха, установки) обязан выделить в начале смены необходимое время.

2.4. Осмотр ПС должен производиться только при неработающих механизмах, при отключенном напряжении или при отключенной гидросистеме.

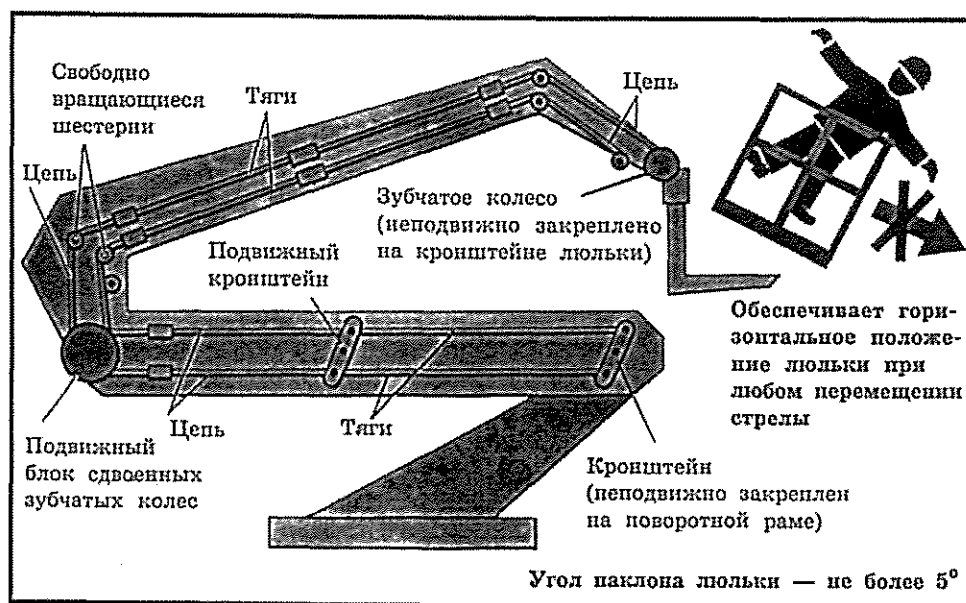


Рис. 2. Система ориентации люльки

2.5. При осмотре ПС машинист (оператор) подъемника (вышки) должен пользоваться переносной лампой напряжением не более 42 В.

2.6. После осмотра ПС перед пуском его в работу машинист (оператор) подъемника (вышки), убедившись в соблюдении требуемых габаритов приближения, обязан опробовать все механизмы на холостом ходу и проверить при этом исправность действия:

- механизмов ПС;
- приборов и устройств безопасности;
- тормозов;
- гидро- и электросистемы.

2.7. При обнаружении во время осмотра и опробования ПС неисправностей или недостатков в его состоянии, препятствующих безопасной работе, и невозможности их устранения своими силами машинист (оператор) подъемника, не приступая к работе, обязан доложить об этом ИТР, ответственному за содержание подъемников в работоспособном состоянии.

2.8. Машинист (оператор) подъемника (вышки) не должен приступать к работе на подъемнике в следующих случаях:

- при наличии трещин и деформаций в металлоконструкциях ПС;
- при неисправности устройства ориентации люльки, ограничителя зоны обслуживания,

системы аварийного опускания люльки, систем блокировки опор, стабилизаторов и других устройств;

- при наличии деформаций в пальцах и трещин в металлоконструкциях звеньев рычажных систем;
- при неисправности канатно-блочной системы, телескопа, тормоза механизма подъема колен, где имеются дефекты, угрожающие безопасности работы;
- при повреждении люльки, деталей опор или их некомплектности;
- при неисправности гидрораспределителей, перепускного и предохранительного клапанов, а также при нарушении уплотнений гидроцилиндров;
- при неисправности ограничителя предельного груза или звукового сигнала (сигнальный прибор) или его отсутствии, а также, если неисправны концевые выключатели механизма вылета;
- при неисправности ограждения механизмов люльки или их отсутствии;
- при наличии неизолированных токоведущих частей электрооборудования.

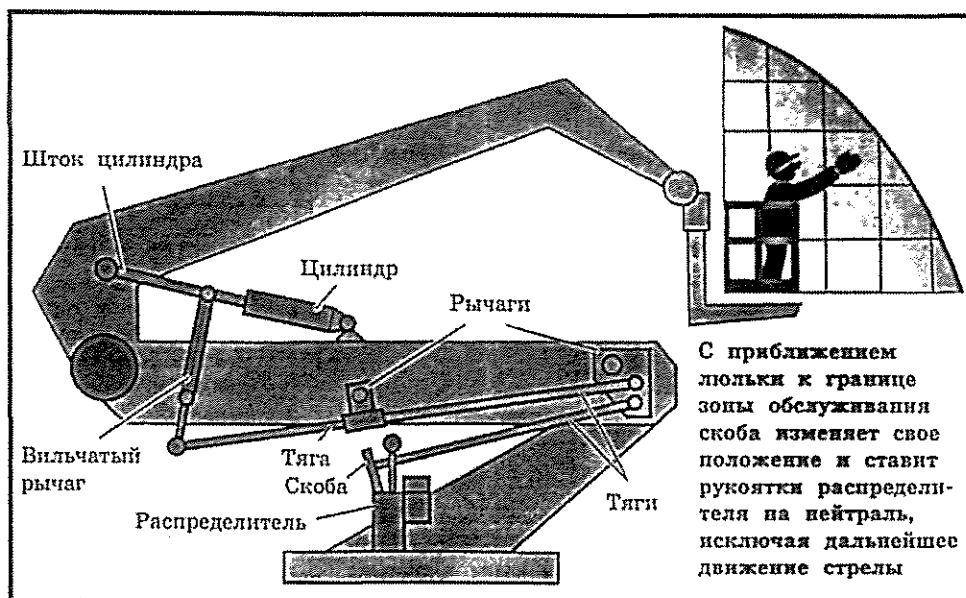


Рис. 3. Система ограничения зоны обслуживания

2.9. Перед началом работы машинист подъемника (оператор) ПС обязан убедиться в достаточной освещенности рабочего места, при работе ПС без опор - зафиксировать стабилизатор.

2.10. Перед началом смены машинист подъемника (оператор) ПС обязан сделать в вахтенном журнале соответствующую запись о состоянии ПС и после получения задания от начальника производства (завода, цеха, установки) приступить к работе согласно наряду-допуску, полученному перед началом работы.

2.11. Перед началом работы машинист (оператор) подъемника (вышки) должен проверить наличие удостоверений на право производства работ у рабочих люльки и стропальщиков, если рабочие приступают к работе впервые.

2.12. Запрещается допускать к использованию подъемник (вышку), не прошедший технического обслуживания и имеющий неисправности.

2.13. Начальник производства (завода, цеха, установки) не имеет права требовать от машиниста (оператора) подъемника (вышки) приступить к работе на непроверенном и неисправном ПС.

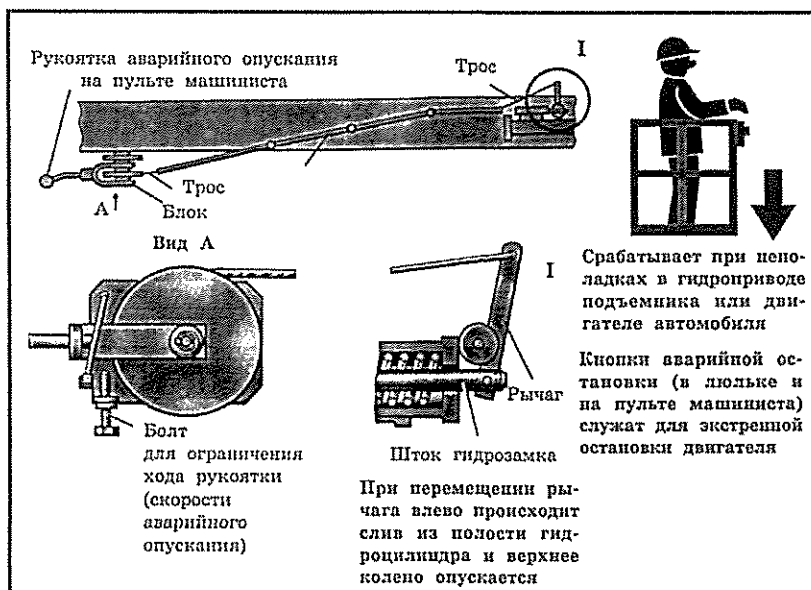


Рис. 4. Устройство аварийного опускания люльки.

2.14. Машинист (оператор) подъемника (вышки) обязан устанавливать ПС на опоры во всех случаях, при этом он должен следить, чтобы опоры были исправны и под них были подложены прочные и устойчивые подкладки. Подкладки являются инвентарной принадлежностью ПС и должны постоянно находиться на нем.

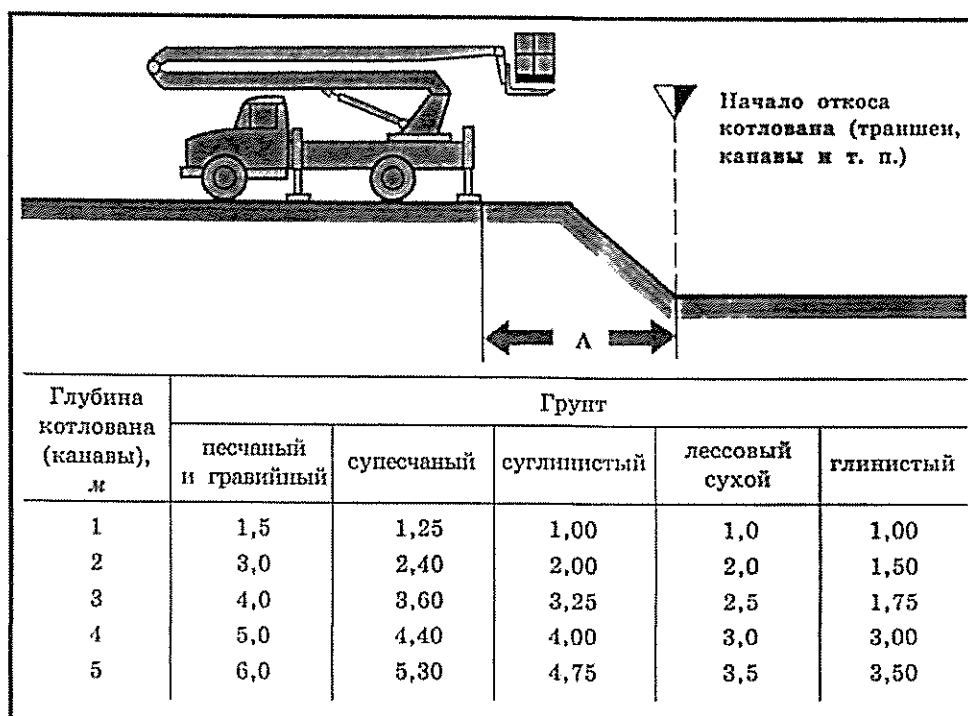


Рис. 5. Установка ПС вблизи котлована

2.15. Подкладывать под опоры случайные предметы запрещается.

2.16. Запрещается нахождение машиниста (оператора) подъемника (вышки) в кабине при установке ПС на опоры, а также при подъеме опор. Если предприятием-изготовителем предусмотрено хранение подкладок под опоры на неповоротной части ПС, то снятие их перед работой и укладку на место должен производить машинист (оператор) подъемника (вышки), работающий на ПС.

2.17. Установка ПС на краю откоса котлована или траншеи допускается только с разрешения ИТР, ответственного за безопасное производство работ с применением ПС, при



соблюдении расстояний «А» (рис. 5) от основания откоса до ближайшей опоры, предусмотренных ФНП. При невозможности соблюдения этих расстояний откос должен быть укреплен.

2.18. Установка ПС для выполнения строительно-монтажных работ должна производиться в соответствии с проектом производства работ, в котором должны предусматриваться:

- соответствие устанавливаемых ПС условиям строительно-монтажных или ремонтных работ по грузоподъемности, высоте подъема и вылету;
- обеспечение безопасного расстояния от ЛЭП, мест движения городского транспорта и пешеходов, а также безопасных расстояний приближения ПС к строениям и местам складирования строительных конструкций и материалов;
- условия установки и работы ПС вблизи откосов котлованов или траншей;
- условия безопасной работы несколькими ПС на одной площадке;
- мероприятия по безопасному производству работ на участке, где установлен ПС (ограждение строительной, монтажной площадок или ремонтной зоны и т.п.).

### **3. Обязанности машиниста (оператора) подъемника (вышки) во время работы подъемника (вышки).**

3.1. Во время работы на ПС машинист (оператор) подъемника (вышки) не должен отвлекаться от своих прямых обязанностей, а также производить чистку, смазку и ремонт механизмов.

3.2. При работе ПС, на котором имеется стажер, машинист (оператор) подъемника (вышки) не имеет права отлучаться от ПС даже на короткое время.

3.3. Стажеру и другим лицам управлять ПС в отсутствие машиниста (оператора) подъемника (вышки) запрещается.

3.4. Прежде чем осуществлять какое-либо движение ПС, машинист (оператор) подъемника (вышки) обязан убедиться в том, что стажер находится в безопасном месте, в зоне работы ПС нет посторонних людей, а рабочие люльки пристегнуты страховочными привязями к специальным местам крепления.

3.5. При внезапном отключении электро- или гидропривода ПС машинист (оператор) подъемника (вышки) должен принять меры для безопасной эвакуации рабочих люльки.

3.6. Запрещается переезд ПС с одной рабочей площадки на другую с находящимися в люльке рабочими.

3.7. Перед началом движения машинист (оператор) подъемника должен подать предупредительный сигнал.

3.8. Передвижение ПС под ЛЭП должно производиться только при опущенной стреле (транспортное положение).

3.9. При подъеме максимальная масса груза (людей и груза) в люльке не должна превышать номинальную грузоподъемность ПС.

3.10. При подъеме люльки с рабочими и ее перемещении в затрудненных условиях, при плохой видимости и других обстоятельствах, когда затруднен обзор, машинист (оператор) подъемника должен руководствоваться следующими правилами:

3.10.1. Работать ПС следует только по сигналу сигнальщика, при этом, если сигнальщик подает сигнал, действуя вопреки производственной инструкции, машинист (оператор) подъемника (вышки) не должен производить требуемого маневра стрелой ПС. За повреждения, причиненные действием ПС, а также за нанесение травм находящимся в люльке рабочим вследствие выполнения поданного неправильного сигнала несут ответственность, как машинист (оператор) подъемника (вышки), так и сигнальщик, подавший неправильный сигнал. Обмен сигналами между сигнальщиком, рабочими люльки и машинистом (оператором) подъемника (вышки) должен производиться в соответствии со знаковой сигнализацией (Приложение № 1). Сигнал «Стоп» машинист (оператор) подъемника (вышки) обязан выполнять независимо от того, кто его подает;

3.10.2. При работе грузовой лебедкой, если ПС оборудовано ею, рабочий должен

находиться в люльке возле груза вовремя его подъема или опускания, если груз находится на высоте не более 0,5 м от уровня перил люльки. Масса груза не должна превышать грузоподъемность лебедки. Перед подъемом груза или рабочих в люльке машинист (оператор) подъемника должен предупредить рабочих люльки и всех находящихся около ПС лиц о необходимости уйти из зоны поднимаемого груза;

3.10.3. При перемещении ПС груза и рабочих, находящихся в люльке, работа должна производиться только при отсутствии людей в зоне работ;

3.10.4. При работе ПС машинисту (оператору) подъемника запрещается выходить на неповоротную часть, чтобы не быть зажатым между поворотной и неповоротной частями ПС;

3.10.5. Устанавливать крюк подъемного механизма над грузом следует так, чтобы при подъеме груза исключалось косое натяжение каната;

3.10.6. При подъеме и опускании груза на крюке или люльки с рабочими вблизи стены, колонны, штабеля, стенки или другого оборудования необходимо предварительно убедиться в отсутствии рабочих между поднимаемым грузом или люлькой и указанными частями здания или оборудованием, а также в невозможности задевания коленом стрелы или люлькой за стены колонны или другое оборудование;

3.10.7. Перед подъемом груза из колодца, канавы, траншеи, котлована и т.п. и перед опусканием груза в них следует предварительно убедиться в том, что при низшем положении крюка на барабане должно быть не менее 1,5 витка каната, не считая витков, находящихся под зажимным устройством;

3.10.8. Необходимо внимательно следить за канатами и в случае их спадания с барабана или блоков, образования петель или обнаружения повреждения канатов приостановить работу ПС;

3.10.9. Если ПС оборудовано лебедкой, то подъем в люльке одновременно рабочих и груза не разрешается.

3.11. Машинист (оператор) подъемника (вышки) может устанавливать ПС и производить работу с рабочими, находящимися в люльке, или с крюком на расстоянии не менее 30 метров от крайнего провода ЛЭП только при наличии наряда-допуска, подписанного главным энергетиком-начальником отдела предприятия, начальником ЦЭАИ (рис. 6).

3.12. Работа ПС в этом случае должна производиться под непосредственным руководством ИТР, ответственного за безопасное производство работ с применением ПС, с указанием его фамилии в наряде-допуске.

3.13. При работе ПС расстояние между поворотной частью при любом ее положении и габаритами строений или штабелями грузов, или другими предметами должно быть не менее 1 метра.

3.14. При подъеме рабочих в люльке или грузов машинисту (оператору) подъемника (вышки) запрещается:

- пускать для работы в люльке рабочих, не имеющих разрешения на работу на высоте и не прошедших инструктаж, а также применять грузозахватные приспособления без бирок или клейм. В этих случаях машинист (оператор) подъемника (вышки) должен прекратить работу ПС;

- производить резкие движения люльки, если в ней находятся рабочие или груз;
- поднимать неправильно обвязанный груз, находящийся в неустойчивом положении, заземленный груз, а также груз в таре, заполненной выше бортов;

- укладывать груз на электрические кабели и трубопроводы, а также на краю откоса котлована или траншеи;

- передавать управление ПС лицам, не имеющим права на управление ПС, а также допускать к самостоятельному управлению учеников и стажеров без своего наблюдения за ними;

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

3.15. Машинист (оператор) подъемника (вышки) обязан опустить люльку с людьми или груз и прекратить работу ПС в следующих случаях (рис.7):

- при приближении грозы, сильном ветре, скорость которого превышает допустимую для работы данного ПС и указанную в его паспорте, при этом машинист (оператор) подъемника (вышки) должен выполнять указания руководства по эксплуатации ПС о предотвращении угона ПС ветром;

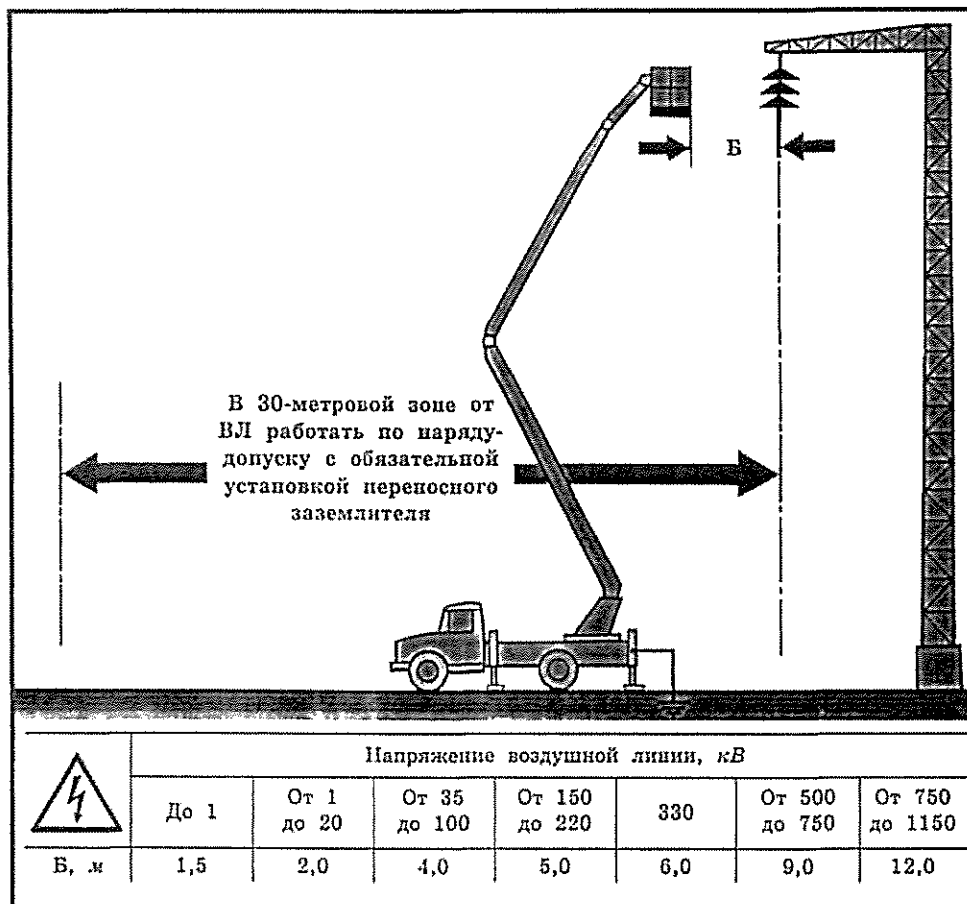


Рис. 6. Установка ПС вблизи ЛЭП

- при недостаточной освещенности места работы ПС, сильном снегопаде или тумане, а также в других случаях, когда машинист (оператор) подъемника (вышки) плохо различает сигналы стропальщика, перемещаемую люльку или груз;

- при температуре воздуха ниже допустимой (минусовой), указанной в паспорте ПС;

- при закручивании канатов лебедки, если ПС оборудовано лебедкой.

3.16. Если во время работы ПС произошли авария или несчастный случай, машинист (оператор) подъемника (вышки) обязан немедленно поставить в известность об этом ИТР, ответственного за содержание подъемников в работоспособном состоянии.

3.17. При возникновении на ПС пожара машинист (оператор) подъемника обязан немедленно приступить к его тушению, одновременно вызвав через одного из рабочих пожарную охрану.

3.18. При пожаре на электрическом ПС, прежде всего, должен быть отключен рубильник, подающий напряжение на ПС.

#### 4. Обязанности машиниста (оператора) подъемника (вышки) в аварийных ситуациях.

4.1. При потере устойчивости ПС (проседание грунта, поломка выносной опоры, перегруз и т. п.) машинист (оператор) подъемника (вышки) должен немедленно прекратить

подъем, подать предупредительный сигнал, опустить люльку на землю или площадку и установить причину аварийной ситуации.

4.2. Если элементы ПС (стрела, канаты) оказались под напряжением, машинист должен предупредить работающих об опасности и отвести стрелу от проводов ЛЭП и, не касаясь металлоконструкций и соблюдая меры личной безопасности от поражения электрическим током, отойти от ПС в безопасное место.

4.3. Если во время работы ПС рабочий люльки соприкоснулся с токоведущими частями, машинист (оператор) подъемника (вышки), прежде всего, должен принять меры по освобождению рабочего от действия электрического тока, соблюдая меры личной безопасности, и оказать необходимую первую помощь.

4.4. При возникновении на ПС пожара машинист (оператор) подъемника обязан немедленно вызвать пожарную охрану Диспетчер ПСФ (Северная площадка) – ☎ 516; 398-501, 398-000, доб. 8501, Диспетчер ПСФ (Южная площадка) – ☎ 511; 397-201, 398-000, доб. 7201, прекратить работу и приступить к тушению пожара, пользуясь имеющимися на ПС средствами пожаротушения. При пожаре на электрическом ПС, прежде всего, должен быть отключен рубильник, подающий напряжение на ПС.

4.5. При возникновении стихийных природных явлений (ураган, землетрясение и т. п.) машинист (оператор) подъемника (вышки) должен прекратить работу, опустить люльку на землю и уйти в безопасное место.

4.6. При возникновении других аварийных ситуаций машинист (оператор) подъемника (вышки) должен выполнять требования безопасности, изложенные в руководстве по эксплуатации ПС.

4.7. Если во время работы ПС имели место авария или несчастный случай, то машинист (оператор) подъемника (вышки) должен немедленно поставить в известность об этом ИТР, ответственного за безопасное производство работ с применением ПС, и обеспечить сохранность обстановки аварии или несчастного случая, если это не представляет опасности для жизни и здоровья людей.

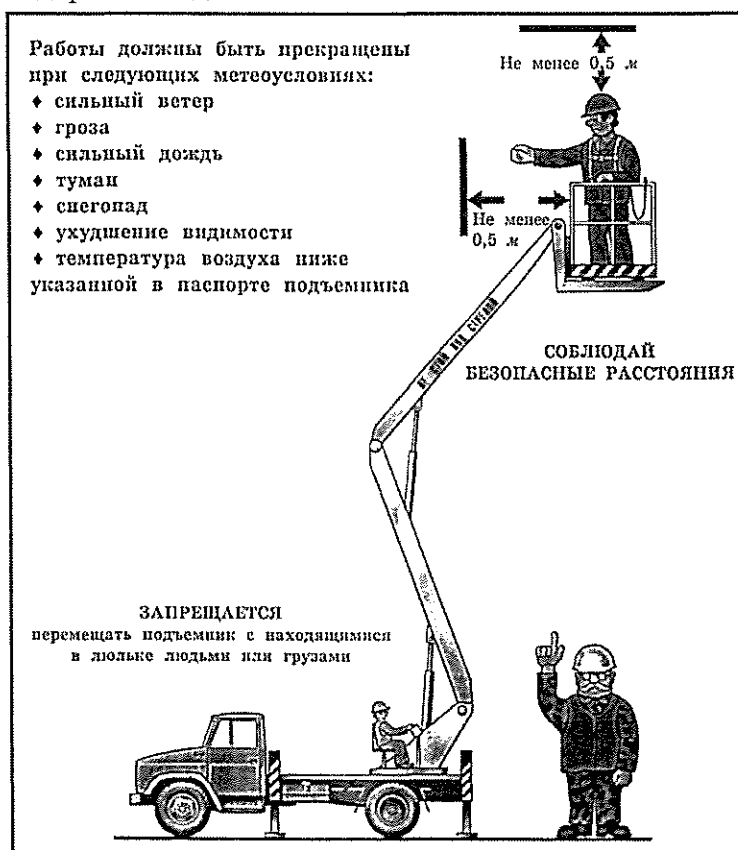


Рис. 7. Требования безопасности при установке ПС.

4.8. Обо всех аварийных ситуациях машинист (оператор) подъемника (вышки) обязан сделать запись в вахтенном журнале и поставить в известность ИТР, ответственного за содержание ПС в работоспособном состоянии.

| Наименование ситуации                                    | Телефон  | Действие   |
|--|--|--|
| При возникновении загорания, при загазованности          | По телефонам:<br>• Диспетчер ПСФ (Северная площадка) – ☎ <b>516; 398-501, 398-000, доб. 8501</b><br>• Диспетчер ПСФ (Южная площадка) – ☎ <b>511; 397-201, 398-000, доб. 7201</b> | Сообщить что горит, где, свою фамилию                            |
|  | По пожарному из вещателю   | Разбить стекло, нажать кнопку, отпустить и ждать ответного гудка |
| При ожогах, травмах, отравлениях, ухудшении самочувствия | По телефону «скорой помощи» – ☎ <b>513; 397-103, 398-000, доб., 7103</b>   | Сообщить что случилось, где, свою фамилию                        |
| При возникновении опасной ситуации                       | По телефонам Диспетчера ОДУ ☎ <b>398-755; 398-056, 398-899</b>   | Сообщить что случилось, где, свою фамилию                        |
|  | По телефону НОП «СИБИРЬ-ТНХ», пост № 1: ☎ <b>512; 397-704; 397-709; 398-000, доб., 7709/7704; 8-919-939-9980</b>   | Сообщить что случилось, где, свою фамилию                        |
|  | По телефону горячей линии по ОТ и ПБ: ☎ <b>8-800-77-07-112</b><br>Номер для отправки SMS сообщения: <b>5312</b>  | Сообщить что случилось, где.                                     |

**Вызванные службы необходимо встретить – это позволит сократить время прибытия их к месту происшествия**

## **5. Обязанности машиниста (оператора) подъемника (вышки) после окончания работы подъемника (вышки).**

5.1. После окончания работы машинист (оператор) подъемника (вышки) обязан:

- высадить рабочих из люльки, выгрузить инструменты и другие грузы;
- установить стрелу в транспортное положение, поднять опоры;
- установить люльку и крюк, если ПС им оборудовано, в положение согласно руководству по эксплуатации ПС;
- остановить двигатель, у электрических ПС, отключить рубильник, питающий ПС током, если ПС питается от внешнего источника;
- поставить ПС в предназначенное для стоянки место, затормозить ПС.

5.2. При работе ПС в несколько смен машинист (оператор) подъемника (вышки), сдающий смену, обязан сообщить сменщику обо всех неполадках в работе ПС и сдать смену, сделав соответствующую запись в вахтенном журнале.

5.3. Обо всех обнаруженных неполадках в работе ПС машинист (оператор) подъемника (вышки) обязан сделать запись в вахтенном журнале и сообщить ИТР, ответственному за содержание ПС в работоспособном состоянии.

## **6. Обслуживание подъемников (вышек) и уход за ними.**

6.1. Машинист (оператор) отвечает за правильное обслуживание подъемника (вышки). При этом он обязан:

- содержать механизмы и оборудование в чистоте и исправности;
- своевременно производить смазку всех механизмов и канатов в соответствии с руководством по эксплуатации;
- следить, чтобы ученик или стажер, а также обслуживающий персонал выполняли работы по обслуживанию в соответствии с руководством по эксплуатации;
- смазочные и обтирочные материалы хранить в закрытой металлической посуде;
- знать сроки и результаты проведения периодических профилактических осмотров и ремонтов и его отдельных механизмов и узлов, а также приборов и устройств безопасности.

6.2. Устранение неисправностей, возникших во время работы, производится по заявкам машиниста (оператора) подъемника (вышки). Другие виды ремонта осуществляются в установленные сроки согласно утвержденному главным инженером графику планово-предупредительных ремонтов.

## **7. Ответственность.**

7.1. Машинист (оператор) подъемника (вышки) несет ответственность в соответствии с законодательством РФ за нарушение требований производственной инструкции (ОИ-ЗСНХ-41) и руководства по эксплуатации подъемника.

Начальник ОТН

О.А. Бедрин

Согласовано:

Директор по ОТ, ПБ и Э

Г.М. Савин

Руководитель СУН

Е.А. Ярошевский

Знаковая сигнализация, применяемая при работе подъемника (вышки)



Рис.1  
Готовность подавать команду.



Рис. 2  
Остановка.

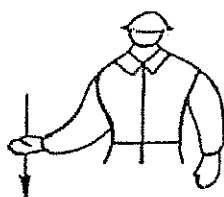


Рис.3  
Замедление.



Рис.4  
Подъем.



Рис.5  
Опускание.



Рис.6  
Указание направления

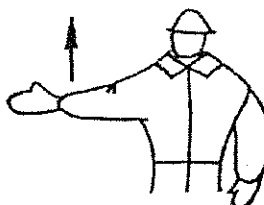


Рис.7  
Поднять колено (стрелу)

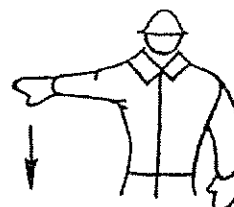


Рис.8  
Опустить колено

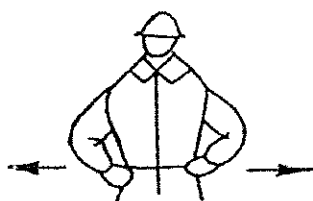


Рис.9  
Выдвинуть стрелу.

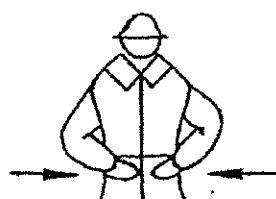


Рис.10  
Втянуть стрелу.

## Вахтенный журнал машиниста (оператора) подъемника

Наименование подъемника \_\_\_\_\_

Марка \_\_\_\_\_

Инвентарный № \_\_\_\_\_

Заводской № \_\_\_\_\_

Регистрационный \_\_\_\_\_



Дата \_\_\_\_\_ Смена \_\_\_\_\_

Машинист подъемника \_\_\_\_\_

## Результаты осмотра подъемника

| № п/п | Наименование механизма, узла, детали  | Результат проверки | Фамилия, инициалы и должность лица, устранившего неисправность |
|-------|---|--------------------|--|
| 1.    | Металлоконструкция  |                    |  |
| 2.    | Тормоза поворота платформы механизма передвижения подъемника  |                    |  |
| 3.    | Приборы безопасности: -ограничитель предельного груза -концевые выключатели -указатели -сигнализаторы |                    |  |
| 4.    | Электрооборудование   |                    |  |
| 5.    | Гидрооборудование   |                    |  |
| 6.    | Канаты, цепи  |                    |  |
| 7.    | Крюк  |                    |  |
| 8.    | Освещение   |                    |  |
| 9.    | Заземление  |                    |  |
| 10.   | Прочие замечания, выявленные в процессе работы  |                    |  |

Смену принял \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы и подпись машиниста)Смену сдал \_\_\_\_\_  
(указать состояние подъемника и количество отработанных часов)\_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы и подпись машиниста)

## Результаты осмотра подъемника

Слесарем \_\_\_\_\_

Электромонтером \_\_\_\_\_

ИТР, ответственный за содержание подъемников в работоспособном состоянии \_\_\_\_\_

Вопросы к ОИ-ЗСНХ-41

**Вопрос: 1.**

Лица, какого возраста могут допускать для выполнения обязанностей машиниста подъемника (вышки)?

Ответ:

- А. Не моложе 16 лет.    Б. Не моложе 18 лет.  
В. Не моложе 20 лет.    Г. Не моложе 21 года.

**Вопрос: 2.**

В каком объеме должна проводиться повторная проверка знаний обслуживающего персонала?

Ответ:

- А. В объеме настоящих Правил.  
Б. В объеме производственных инструкций.  
В. В объеме типовых инструкций.  
Г. В объеме учебной программы, согласованной с Ростехнадзором.

**Вопрос: 3.**

Как часто должна проводиться экзаменационной комиссией повторная проверка знаний машиниста подъемника (вышки) (указать неправильный ответ)?

Ответ:

- А. Периодически, не реже одного раза в 12 месяцев.  
Б. Периодически, не реже одного раза в 6 месяцев.  
В. По требованию специалиста, ответственного за осуществление ПК при ПС.  
Г. По требованию инспектора Ростехнадзора.  
Д. При переходе на другое место работы.

**Вопрос: 4.**

Под чьим непосредственным руководством должна проводиться работа при использовании нескольких подъемников (вышек) одновременно.

Ответ:

- А. Бригадира.  
Б. Инженерно-технического работника по надзору за безопасной эксплуатацией подъемника (вышки).  
В. Специалиста, ответственного за безопасное производство работ подъемниками (вышками).  
Г. Мастера.  
Д. Начальника участка.

**Вопрос: 5.**

В каких случаях должна быть прекращена работа подъемника (вышки) (укажите неправильный ответ)?

Ответ:

- А. Во время снегопада, дождя или тумана.
- Б. Когда (машинист) не различает сигналы рабочего люльки.
- В. Когда скорость ветра превышает 10 м/сек. на высоте свыше 10 м.
- Г. При температуре окружающей среды ниже минус 30 С° или выше 30 С°

**Вопрос: 6.**

По какому документу должны проводиться установка и работа подъемника (вышки) на расстоянии менее 30 метров от крайнего провода линии электропередачи?

Ответ:

- А. По наряду-допуску.
- Б. По приказу предприятия, проводящего работы.
- В. По производственной инструкции машиниста подъемника (вышки).

**Вопрос: 7.**

Под чьим непосредственным руководством должна проводиться работа вблизи линии электропередачи?

- А. Лица, ответственного за безопасное производство работ подъемника (вышки).
- Б. Мастера.
- В. Начальника участка.
- Г. Представителя Энергонадзора.
- Д. Энергетика.

**Вопрос: 8.**

Какой знаковый сигнал соответствует операции «Выдвинуть или задвинуть стрелу»?

Ответ:

- А. Движение вытянутой рукой, ладонь обращена в сторону требуемого движения.
- Б. Движение двумя вытянутыми руками в сторону требуемого движения, кисти рук обращены ладонями одна к другой.
- В. Движение руками, ладонь обращена в сторону требуемого движения стрелы.
- Г. Прерывистое движение рукой вверх на уровне пояса, ладонь обращена вверх, рука согнута в локте.
- Д. Прерывистое движение рукой вниз на уровне пояса, ладонь обращена вниз, рука согнута в локте.

**Вопрос: 9.**

Какой знаковый сигнал соответствует операции «Опустить колено (стрелу)»?

Ответ:

- А. Прерывистое движение рукой вверх перед грудью, ладонь обращена вверх, рука согнута в локте.
- Б. Прерывистое движение рукой вверх перед грудью, ладонь обращена вниз, рука вытянута.
- В. Прерывистое движение рукой вверх перед грудью, ладонь обращена вниз, рука согнута в локте.
- Г. Прерывистое движение рукой вниз перед грудью, ладонь обращена вниз, рука вытянута.
- Д. Прерывистое движение рукой вниз перед грудью, ладонь обращена вниз, рука вытянута.

**Вопрос: 10.**

Солоха Алексей Александрович, 398-000, 6045

Какой знаковый сигнал соответствует операции «Указание направления»?

Ответ:

- А. Движение вытянутой рукой, ладонь обращена в сторону требуемого движения.
- Б. Движение вытянутой рукой, предварительно опущенной до вертикального положения.
- В. Движение двумя вытянутыми руками в сторону требуемого движения, кисти рук обращены ладонями одна к другой.
- Г. Движение двумя руками, согнутыми в локте в сторону требуемого движения, кисти рук обращены ладонями одна к другой.
- Д. Прерывистое движение рукой вверх на уровне пояса, ладонь обращена вверх, рука вытянута.
- Е. Движение рукой, согнутой в локте, ладонь обращена в сторону требуемого движения стрелы.

**Вопрос: 11.**

Какой знаковый сигнал соответствует операции «Подъем»?

Ответ:

- А. Вращательное движение руки, вытянутой вверх по часовой стрелке.
- Б. Прерывистое движение рукой вверх на уровне пояса, ладонь обращена вниз, рука вытянута.
- В. Прерывистое движение рукой вверх на уровне пояса, ладонь обращена вниз, рука согнута в локте.
- Г. Прерывистое движение рукой вниз на уровне пояса, ладонь обращена вверх, рука согнута в локте.

**Вопрос: 12.**

Какой знаковый сигнал соответствует операции «Стоп»?

Ответ:

- А. Прерывистое движение рукой вниз перед грудью, ладонь обращена вниз, рука согнута в локте.
- Б. Резкое движение рукой вправо и влево на уровне пояса, ладонь обращена вниз.
- В. Рука, поднятая вверх, совершает вращательные движения.
- Г. Скрещенные руки подняты вверх.
- Д. Скрещенные руки согнуты в локте на уровне пояса.

**Вопрос: 13.**

Безопасное расстояние от подъемника (вышки) до основания откоса котлована, на краю которого он устанавливается, в случае песчаного или гравийного грунта и глубине котлована 1 м?

Ответ:

- А. 1,0 м. Б. 1,5 м. В. 2,0 м. Г. 2,5 м.

**Вопрос: 14.**

Безопасное расстояние от подъемника (вышки) до основания откоса котлована, на краю которого он устанавливается, в случае песчаного или гравийного грунта и глубине котлована 2 м?

Ответ:

- А. 1,0 м.            Б. 1,5 м.  
В. 2,0 м.            Д. 3,0 м.

**Вопрос: 15.**

Безопасное расстояние от подъемника (вышки) до основания откоса котлована, на краю которого он устанавливается, в случае песчаного или гравийного грунта и глубине котлована 3 м?

Ответ:

- А. 2,0 м.  
Б. 3,0 м.  
В. 4,0 м.  
Г. 5,0 м.

**Вопрос: 16.**

Каково значение допустимого минимального расстояния между поворотной частью подъемника (вышки). при любом его положении и строениями, штабелями грузов и другими предметами?

Ответ:

- А. 1000 мм.            Б. 1200 мм.  
В. 1500 мм.            Г. 600 мм.

**Вопрос: 17.**

Переговорное устройство устанавливается на подъемнике (вышке) с высотой подъема свыше:

Ответ:

- А. 10 метров            Б. 22 метров  
В. 36 метров

**Вопрос: 18.**

Допуск к работе рабочего люльки подъемника (вышки):

Ответ:

- А. Должен оформляться приказом (распоряжением) по организации;  
Б. Проводиться устным распоряжением лица, ответственным за безопасное производство работ кранами;  
В. Проводиться устным распоряжением любого руководителя предприятия.

**Вопрос: 19.**

В каких случаях для связи между машинистом подъемника и рабочим в люлке должен быть назначен сигнальщик?

Ответ:

- А. Когда зона обслуживания подъемником не просматривается с поста управления машиниста.  
Б. Когда нет радио- или телефонной связи между машинистом и находящимися в люлке рабочими.

- В. При высоте подъема люльки выше 12 м.
- Г. При высоте подъема люльки выше 20

**Вопрос: 20.**

В каких случаях разрешается перемещение подъемника с находящимися в люльке людьми или грузом?

- А. Запрещено во всех случаях.
- Б. Разрешается, если люлька находится в крайнем нижнем положении.
- В. Разрешается, если скорость движения подъемника не превышает 5 км/час.

**Вопрос: 21.**

Какие требования необходимо выполнять при перемещении люльки подъемника (указать неправильный ответ)?

Ответ:

- А. Вход и выход из люльки должны осуществляться только через посадочную площадку, при подъеме и опускании люльки вход в нее должен быть закрыт на запорное устройство.
- Б. Масса груза в люльке не должна превышать установленную паспортную величину.
- В. Машинист подъемника должен иметь допуск к работе на высоте.
- Г. Рабочие люльки должны иметь медицинское заключение на право работы на высоте; работать в касках и с предохранительным поясом, пристегнутым к скобам или к элементам конструкции люльки.
- Д. Рабочим люльки запрещается садиться и вставать на перила, устанавливать на пол люльки предметы для увеличения высоты зоны работы, перевешиваться за ограждение люльки.

**Вопрос: 22.**

При каких условиях должна быть прекращена работа подъемника?

Ответ:

- А. При влажности воздуха ниже указанной в паспорте подъемника.
- Б. При грозе, сильном дожде, тумане и снегопаде, когда видимость затруднена. При скорости ветра 10 м/с на высоте 10 м. При температуре окружающей среды ниже указанной в паспорте подъемника.
- В. При скорости ветра 9 м/с на высоте 10 м.

**Вопрос: 23.**

Какое минимальное расстояние должно быть между поворотной частью работающего подъемника, при любом его положении, и строениями, штабелями грузов, другими предметами (оборудованием)?

Ответ:

- А. 0,5 м.
- Б. 0,8 м.
- В. 1 м.

**Вопрос: 24.**

На каком расстоянии от крайнего провода ЛЭП или воздушной электрической сети напряжением свыше 50 В установка и работа подъемников должна осуществляться только по наряду-допуску, определяющему безопасные условия работы?

Ответ:

А. 50 м.

Б. Менее 100 м.

В. Менее 30 м.

**Вопрос: 25.**

При каком условии может быть выдан наряд-допуск на производство работ в охранной зоне ЛЭП или в пределах разрывов, установленных Правилами охраны высоковольтных электрических сетей?

Ответ:

А. После уведомления организации, эксплуатирующей ЛЭП, о предстоящем проведении работ и о сроках их проведения.

Б. Только по разрешению специалиста по надзору за подъемниками.




В. Только при наличии разрешения организации, эксплуатирующей ЛЭП.

## Лист согласования

Идентификатор 24807

Вид документа ЛНА, утверждаемый грифом/ Инструкция




Заголовок ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ИНСТРУКЦИЯ  
по безопасному ведению работ для машинистов (операторов) подъемников (вышек)

| Этап                      | Фамилия Имя Отчество   | Функция/Подразделение   | Дата и время     | Виза        | ЭП  |
|---------------------------|--|---|------------------|-------------|---|
| (Согласование)            | Бедрин Олег Александрович,<br>Начальник отдела   | Отдел технического надзора  | 10.06.2021 16:26 | Согласовано |    |
| Замечания :               |  |   |                  |             |   |
| Комментарий исполнителя : |  |   |                  |             |   |
| (Согласование)            | Ярошевский Евгений<br>Александрович, Руководитель<br>службы  | Служба управления<br>надежностью  | 15.06.2021 11:45 | Согласовано |    |
| Замечания :               |  |   |                  |             |   |
| Комментарий исполнителя : |  |   |                  |             |   |
| (Согласование)            | Савин Геннадий Михайлович,<br>Директор по охране труда,<br>промышленной безопасности и<br>экологии | Служба директора по<br>охране труда,<br>промышленной<br>безопасности и экологии | 16.06.2021 06:37 | Согласовано |  |
| Замечания :               |  |   |                  |             |   |
| Комментарий исполнителя : |  |   |                  |             |   |



## Визы, полученные в ходе согласования

Версия 1

| Этап                      | Фамилия Имя Отчество   | Функция/Подразделение   | Дата и время     | Виза        | ЭП  |
|---------------------------|--|---|------------------|-------------|---|
| (Согласование)            | Бедрин Олег Александрович,<br>Начальник отдела   | Отдел технического надзора  | 10.06.2021 16:26 | Согласовано |  |
| Замечания :               |  |   |                  |             |   |
| Комментарий исполнителя : |  |   |                  |             |   |
| (Согласование)            | Ярошевский Евгений<br>Александрович, Руководитель<br>службы  | Служба управления<br>надежностью  | 15.06.2021 11:45 | Согласовано |  |
| Замечания :               |  |   |                  |             |   |
| Комментарий исполнителя : |  |   |                  |             |   |
| (Согласование)            | Савин Геннадий Михайлович,<br>Директор по охране труда,<br>промышленной безопасности и<br>экологии | Служба директора по<br>охране труда,<br>промышленной<br>безопасности и экологии | 16.06.2021 06:37 | Согласовано |  |
| Замечания :               |  |   |                  |             |   |
| Комментарий исполнителя : |  |   |                  |             |   |
| (Подписание)              | Романов Владимир Владимирович,<br>Главный инженер  | Служба первого<br>заместителя генерального<br>директора-главного<br>инженера    |                  | Ожидается   |   |
| Замечания :               |  |   |                  |             |   |
| Комментарий исполнителя : |  |   |                  |             |   |