



НОРНИКЕЛЬ

КОЛЬСКАЯ ГМК

Приложение

УТВЕРЖДЕНО
распоряжением Первого заместителя
генерального директора –
главного инженера
от 14.02.2023 г. № КГМК-105/023-р

Типовые формы проектов производства работ (текстовые включения)

Данный типовые требования не являются окончательными и достаточными при составлении проектов производства работ, но являются обязательными для включения в организационные документы при выполнении таких видов работ.

1. Типовая форма для ППР опасные факторы (опасности и риски).

1.1. Физические факторы:

- воздействие повышенного уровня шума;
- пониженная или повышенная температура воздуха на рабочем месте;
- пониженная или повышенная температура поверхностей оборудования, материалов;
- недостаточный общий обмен воздуха (вентиляция, недостаток кислорода);
- повышенная запыленность и/или загазованность воздуха рабочей зоны, путей передвижения работников к рабочему месту согласно установленных маршрутов;
- недостаточная освещенность рабочей зоны;
- повышенная яркость света (вспышки);
- воздействие высокочастотных колебаний (вибрации, ультразвук);
- воздействие излучений (ультрафиолетового, лазерного, инфракрасного);
- воздействие (повышенная напряженность) электромагнитных полей;
- низкая культура производства (неубранные разливы, препятствия в проходах, размещение оборудования, отходов и т.д.);

- неравномерные (острые кромки, углы, заусенцы и шероховатость) или скользкие рабочие поверхности;
- скорость движения воздуха;
- неравномерные или скользкие поверхности полов.

1.2. Эргономические факторы:

- повторяющиеся не удобные (не устойчивые) позы движения в течение рабочего дня;
- работы с большими усилиями;
- несоответствия между проектом установки рабочего места и физическими характеристиками пользователя (рост, сила, скорость, мобильность, состояние и т.д.).

1.3. Факторы позиционирования работников и транспорта (в т.ч. самоходных машин, механизмов):

- возможность дорожно-транспортного происшествия/аварии;
- санкционированное движение транспорта вблизи рабочих мест или маршрутов передвижения работников;
- неконтролируемое или неожиданное движение машин.

1.4. Работы на высоте:

- доступ персонала на возвышенные площадки (крыши, платформы, оборудование и т.д.);
- расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности земли (пола);
- отсутствие защитных перекрытий, ограждений;
- несоответствующие требованиям безопасности рабочие площадки, платформы, лестницы, мостики, трапы, ограждения, анкерные линии, страховочные привязи.

1.5. Механические опасности:

- падение предметов с высоты, отлет мелких частиц (осколков);
- незащищенные подвижные (поворотные) части производственного оборудования (механизмов);
- разрушающиеся конструкции или обрушение элементов конструкций;
- контакт с острыми предметами (инструментом), обрезанные края металла, строительным мусором.

1.6. Электрические опасности:

- повышенное напряжение в электрической цепи;
- повышенный уровень статического электричества;
- контакт с компонентами под напряжением в процессе проведения огневых работ;

– нарушение изоляции применяемого в работе электроинструмента, переносного освещения, удлинителей и т.д.

1.7. Пожары и взрывы:

– участки со взрывоопасной средой, взрывы или воспламенение газов, паров, жидкостей, пыли;

– работа с горючими продуктами (жидкости, газы).

1.8. Химикаты и токсины:

– воздействие токсичных концентраций химических веществ (на кожу, вдыхание и

– т.д.);

– хранение несовместимых продуктов;

– повреждение шлангов газопламенной аппаратуры, баллонов сжатого газа и т.д.

1.9. Воздействие атмосферы с пониженным содержанием кислорода:

– наличие в воздухе рабочей зоны пыли, аэрозолей металлов;

– работы внутри газохода.

1.10. Биологические объекты и люди:

– воздействие потенциально инфекционных веществ (бактерии, вирусы);

– привыкание работника к опасности, влекущее к возможности снижения технологической дисциплины;

– нападение или иные противоправные действия другого человека.

1.11. Организационные и процедурные факторы:

– недостаточность квалификации персонала по оказанию доврачебной помощи;

– недостаточность планов и устройств для эвакуации или спасения при авариях;

– недостаточные сменяемость работы и перерывов на отдых (при перенапряжении и монотонной работе);

– несоответствующие, недостаточные или плохо содержащиеся СИЗ.

1.12. Природная среда:

– воздействие экстремальных условий окружающей среды (атмосферные осадки, повышенная скорость ветра, повышенная или пониженная температура воздуха).

2. Типовая форма для ППР по требованиям по охране труда при производстве работ

2.1. Общие требования.

2.1.1. Все работы выполнять по разработанной организационно-технологической документации, утвержденной в Компании в установленном порядке. Без согласования с ответственным представителем заказчика ППР не действителен.

2.1.2. Не допускается изменять комплекс мероприятий, предусмотренных нарядом-допуском и ППР, обеспечивающих безопасность работ.

2.1.3. В случае изменения ситуации или технологии выполнения работ, а также возникновения дополнительных работ, не предусмотренных в ППР, лицо, ответственное за безопасное производство работ, обязано внесении соответствующие дополнения или изменения в ППР.

2.1.4. Все изменения и дополнения в проект производства работ производит разработчик технологической документации в установленном порядке.

2.1.5. При изменении условий работы вывести персонал из зоны проведения ремонтных работ, сдать наряд-допуск. Для дальнейшего производства работ должен быть выписан новый наряд-допуск.

2.1.6. Выполнение работ по устным заявлениям персонала заказчика, а также по их эскизам и схемам, не утвержденным ответственными представителями заказчика, не допускается.

2.1.7. К производству работ допускаются лица, обученные по охране труда и аттестованные по промышленной безопасности, имеющие удостоверения по основной и смежной профессиям, пожарной безопасности и ознакомленные:

- ЛНА, НТД Компании;
- действующими ИОТ Компании;
- с пешеходными маршрутами, как внутри цеха, отделения так и по территории промышленной площадки;
- с порядком эвакуации на случай аварии.

2.1.8. До начала производства работ разработать реестр идентификации опасностей и рисков (РИОР) и провести с исполнителями ремонта подробный инструктаж по безопасному выполнению работ, по технологической последовательности производства работ и ознакомить с ППР под подпись на листе ознакомления.

2.1.9. Весь персонал, выполняющий работы, должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты, исправной спецодеждой и необходимым исправным инструментом, соответствующими характеру выполняемых работ.

2.1.10. К работе приступить только после получения и открытия нарядов-допусков (работы повышенной опасности, огневые работы, работы на высоте, работе в электроустановках).

2.1.11. Перед началом производства работ, производителю работ совместно с цехом - заказчиком проконтролировать выполнение мероприятий.

2.2. Типовая форма для ППР по требованиям при организации рабочего места.

2.2.1. До начала производства ремонтных работ допускающий к работе по наряду-допуску, и производитель работ совместно должны определить границы опасной зоны согласно ППР, обеспечить установку сигнального ограждения опасной зоны согласно ГОСТ Р 58967, вывесить знаки безопасности Р 03 "Проход запрещен" по ГОСТ 12.4.026 с поясняющей надписью: «Внимание! Ремонт!».

2.2.2. Запрещается снимать установленные ограждения и предупредительные знаки.

2.2.3. Рабочие места и проходы к ним на высоте 1,8 м и более и на расстоянии менее 2 м от границы перепада по высоте, а также монтажные проемы должны быть ограждены защитными ограждениями.

2.2.4. При невозможности устройства ограждений, работы производить в соответствии с требованиями к выполнению работ на высоте.

2.2.5. Складирование материалов, металлоконструкций, узлов и деталей производить в специально отведенных местах, определенных ППР заказчиком или указанных на чертежах приложенных к ППР.

2.2.6. Материалы, строительные конструкции и узлы оборудования непосредственно на рабочие места подавать в технологической последовательности, обеспечивающей безопасность работ (последовательность указывается разделом ППР).

2.2.7. Рабочее место содержать в порядке, не загромождать его материалами, демонтированными конструкциями, металлоломом, мешающими выполнению работ и перемещению людей.

2.2.8. Освещенность в рабочей зоне должна быть равномерной, без слепящего действия на рабочих и соответствовать ГОСТ 12.1.046 по видам выполняемых работ.

2.2.9. Все проемы в площадках и перекрытиях, не используемые для производства работ, перекрывать щитами или ограждать временным перильным ограждением высотой 1,1 м. Щиты должны быть надежно закреплены от случайного сдвига их с проёма.

2.2.10. Запрещается:

- пребывание в опасной зоне лиц, не участвующих непосредственно в выполнении данных работ;
- производить работы в неосвещенных местах;
- производить работы без СИЗ, соответствующих характеру выполняемых работ.

2.3. Типовая форма для ППР при передвижении по территории цеха.

2.3.1. К рабочему месту проходить по установленным пешеходным маршрутам.

2.3.2. Запрещается заходить в зоны, имеющие специальные ограждения или обозначенные предупредительными плакатами.

2.3.3. Запрещается находиться под существующими монтажными и технологическими проемами.

2.3.4. Для подъема и прохода к рабочему месту пользоваться существующими площадками, лестницами, инвентарными средствами подмащивания, которые устанавливать на устойчивое основание и надежно крепить.

2.3.5. При подъеме, спуске по лестницам держаться за поручни, соблюдая три точки опоры, при этом не допускать нахождение пальцев рук в местах примыкания опоры поручня к перилам.

2.4. Типовая форма для ППР при производстве механомонтажных работ.

2.4.1. Крепление такелажной оснастки к существующим конструкциям производить только согласно схемам в ППР или на чертежах, проложенных к ППР.

2.4.2. В процессе монтажа конструкций монтажники должны находиться на ранее установленных согласно технологии и надежно закрепленных средствах подмащивания с применением страховочной системы или на существующих площадках обслуживания, имеющих стационарные защитные ограждения.

2.4.3. Монтаж и демонтаж средств подмащивания производится в порядке, указанном в технологической документации по наряду-допуску в случае выполнения работ более 1,8 метра.

2.4.4. Запрещается нахождение людей на элементах конструкций во время их подъема, перемещения и опускания.

2.4.5. Для перехода монтажников с одной конструкции на другую следует применять инвентарные лестницы, переходные мостики и трапы, имеющие ограждение.

2.4.6. Установленные в проектное положение элементы конструкций или оборудования должны быть закреплены так, чтобы обеспечивалась их устойчивость и геометрическая неизменяемость.

2.4.7. Нахождение людей под монтируемыми, демонтируемыми элементами конструкций запрещается.

2.4.8. При надвигке (передвигке) конструкций и оборудования лебедками грузоподъемность тормозных лебедок и полиспастов должна быть равна грузоподъемности тяговых, если иные требования не установлены проектом.

2.4.9. При подъеме груза домкратами должна быть обеспечена устойчивость поднимаемых грузов и домкрата и надежность упора, при подъеме нельзя находиться под грузом.

2.4.10. Монтируемые элементы следует поднимать плавно, без рывков, раскачивания и вращения.

2.4.11. В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых деталях должны производиться с

использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

2.4.12. Монтаж конструкций каждого последующего яруса (участка) здания или сооружения следует производить только после надежного закрепления всех элементов предыдущего яруса (участка) согласно проекту.

2.4.13. При резке элементов конструкций принять меры против их случайного обрушения.

2.4.14. Все строительно-монтажные машины должны быть оборудованы ключами-бирками или другими запирающими устройствами, препятствующими их включению посторонними лицами.

2.5. Типовая форма для ППР при производстве работ на высоте.

2.5.1. К работам на высоте относятся работы, когда:

- существуют риски, связанные с возможным падением работника с высоты 1,8 м и более;
- работник осуществляет подъем, превышающий по высоте 5 м или спуск, превышающий по высоте 5 м, по вертикальной лестнице, угол наклона которой к горизонтальной поверхности более 75°;
- работы производятся на площадках на расстоянии ближе 2 м от не огражденных перепадов по высоте более 1,8 м, а также если высота ограждения этих площадок менее 1,1 м;
- существуют риски, связанные с возможным падением работника с высоты менее 1,8 м, если работа проводится над машинами или механизмами, поверхностью жидкости или сыпучих мелкодисперсных материалов, выступающими предметами.

2.5.2. К производству работ на высоте допускаются лица, прошедшие специальное обучение, стажировку, имеющие соответствующие удостоверения и допуск к работе.

2.5.3. Работники, выполняющие работы на высоте с применением систем канатного доступа, должны дополнительно иметь личную книжку учета работ на высоте.

2.5.4. Работы без применения средств подмащивания, выполняемые на высоте 5 и более метров, а также выполняемые на расстоянии менее 2-х метров от не ограждённых перепадов по высоте более 5 м на площадках при отсутствии защитных ограждения либо при высоте защитных ограждений, составляющей менее 1,1 м, производить по наряду-допуску на производство работ на высоте.

2.5.5. До начала выполнения работ по наряду-допуску для выявления риска, связанного с возможным падением работника, ответственный руководитель работ (если назначен) в присутствии ответственного исполнителя работ должны провести осмотр рабочего места на предмет соответствия требованиям, указанным в ППР и наряд-допуске.

2.5.6. Для безопасного перехода на высоте с одного рабочего места на другое при невозможности устройства переходных мостиков с защитными ограждениями должны применяться страховочные системы с анкерными устройствами, использующие горизонтальные анкерные (жесткие или гибкие) анкерные линии, расположенные горизонтально или под углом до 15° к горизонту.

2.5.7. Все работы на высоте производить в страховочной (ГОСТ Р ЕН 361-2008) привязи, привязь крепить к структурным анкерам, анкерным точкам, анкерным линиям, страховочным канатам. Места установки страховочных канатов, анкерных линий и т.п. определяется в графической части данного ППР с использованием конструктивных решений, приведенных в ТСО-001/16.

2.5.8. При работе на высоте используемый инструмент должен находиться в специальной сумке, таре, исключающей возможность его падения или закреплен к страховочной привязи. Инструменты, инвентарь, приспособления и материалы весом более 10 кг должны быть подвешены на отдельном канате с независимым анкерным устройством.

2.5.9. Строп страховочной системы для электрогазосварщиков и других работников, выполняющих огневые работы, должен быть изготовлен из стального каната, цепи или специальных огнестойких материалов.

2.5.10. При выполнении электросварочных и газосварочных работ на высоте работники используют специальные сумки для инструмента и сбора огарков электродов.

2.5.11. При перемещении по горизонтали, вертикале на средствах подмащивания, работник обязан применять двухветвевой строп страховочной привязи для обеспечения самостраховки.

2.5.12. Строительные леса, вышки, устанавливаются по наряду-допуску.

2.5.13. Строительные леса, вышки, установленные выше 4-х метров должны быть приняты комиссией, в состав которой должен входить представитель заказчика. Результаты приемки лесов, вышек записываются в акте.

2.5.14. При организации работ на высоте должен разрабатываться план мероприятий по эвакуации и спасению работников при возникновении аварийной ситуации и при проведении спасательных работ.

2.5.15. Для подъема и спуска работника по вертикальной (более 70° к горизонту) и наклонной (более 30° к горизонту) плоскостям, а также выполнения работ в состоянии подвеса в безопасном пространстве должна применяться система канатного доступа, состоящая из анкерных устройств и соединительной подсистемы (гибкая или жесткая анкерная линия, стропы, канаты, карабины, устройство для спуска, устройство для подъема).

2.5.16. При определении анкерной точки крепления или установки анкерной линии должен быть обеспечен запас высоты не менее 1 м от ног до ближней поверхности, при возможном зависании работника.

Расчет высоты анкерного крепления:

L (страховочного стропа) + L (амортизатора в раскрытом виде) + Рост работника + запас высоты (> или = 1 м)

2.5.17. Не допускается, при производстве работ на высоте:

- выполнять работы без оформления наряда-допуска на производство работ на высоте, где указаны соответствующие мероприятия, особые условия по безопасному проведению работ на высоте;
- выполнять работы без применения страховочной привязи и других средств индивидуальной защиты;
- выполнять работы с применением безлямочных предохранительных поясов;
- осуществлять крепление страховочные привязи и системы к действующему оборудованию, трубопроводам и их подвесам;
- совмещение работ несколькими работниками по одной вертикали;
- на рабочем месте размещать и накапливать неиспользуемые материалы, отходы производства;
- сбрасывать с высоты материалы, инструмент, оснастку, приспособления и строительный мусор;
- по окончании работы или смены оставлять на рабочем месте материалы, инструмент или приспособления.

2.6. Типовая форма для ППР при работе с применением подъемных сооружений.

2.6.1. К производству работ с применением подъемных сооружений допускаются лица, прошедшие специальное обучение, имеющие соответствующие удостоверения и допуск к работе.

2.6.2. Во время подъема и перемещения грузов запрещается производство других видов работ в пределах опасной зоны, возникающей при работе подъемного сооружения. Нахождение людей в этих зонах категорически запрещается.

2.6.3. Границы опасных зон в местах, над которыми происходит перемещение грузов, принимаются от крайней точки горизонтальной проекции наружного наименьшего габарита перемещаемого груза с прибавлением наибольшего габаритного размера перемещаемого груза принимаются согласно таблице 1.

Таблица 1

Высота возможного падения груза, и	Минимальное расстояние отлета груза, перемещаемого краном, м
До 10	4
От 10 до 20	7
От 20 до 70	10

2.6.4. При перемещении крупногабаритного груза (металлопрокатные трубы,

длинномер и т.д.) необходимо рассчитывать опасную зону с учетом прибавления полной длины груза к крайней точке подвешенного груза (рис. 1).

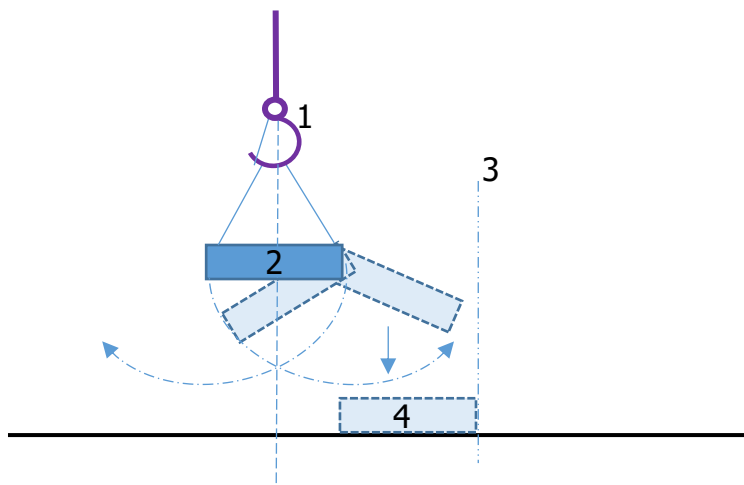


Рис. 1

1 – крюковая подвеска крана; 2 - перемещаемый груз; 3 - граница опасной зоны; 4 - положение груза при обрыве стропа.

2.6.5. Расчет при транспортировке груза краном должен учитывать радиус выноса стрелы крана от его оси.

2.6.6. Рассечёт при транспортировке груза стационарным краном-балкой, тельфером проводится в правую сторону и левую, согласно рис. 1.

2.6.7. Для предотвращения случайного доступа в опасную зону людей вовремя перемещения груза выставить дополнительных проинструктированных сигнальщиков из числа стропальщиков.

2.6.8. Установка кранов стрелового типа должна производиться так, чтобы при работе расстояние между поворотной частью такого подъемного сооружения при любом его положении, в том числе в нагруженном состоянии, и строениями, штабелями грузов и другими предметами составляло не менее 1000 мм.

2.6.9. При производстве работ стреловым краном в стесненных условиях выставить дополнительного проинструктированного сигнащика (из числа стропальщиков) для контроля положения стрелы при приближении ее к существующим строениям и конструкциям.

2.6.10. Перемещение грузов производить в соответствии со схемами строповки. Места и способы крепления монтажной оснастки указаны в технологической документации.

2.6.11. Способ строповки конструкций должен обеспечивать подачу их к месту установки в положении близком к проектному.

2.6.12. Для проверки правильности строповки, горизонтальности положения груза и нормальной работы тормозов подъемного сооружения выполнить пробный подъем груза на высоту 200-300 мм. При неудовлетворительных результатах

пробного подъема груз опустить, устранить неполадки, выполнить повторный пробный подъем.

2.6.13. Все стропа должны иметь бирки с указанием наименования предприятия - изготовителя, номера стропа, грузоподъемности и даты испытания.

2.6.14. Тара, используемая для перемещения грузов, должна иметь маркировку с указанием даты изготовления, предприятия - изготовителя, паспортной грузоподъемности, массы тары нетто и массу брутто.

2.6.15. Запрещается использование немаркированных, неисправных и несоответствующих массе груза, съемных грузозахватных приспособлений и тары. Съемные грузозахватные приспособления и тара, признанные негодными к использованию в работе, в том числе по причине отсутствия необходимой маркировки, а также грузозахватные приспособления с истекшим сроком безопасной эксплуатации (службы) не должны находиться в местах производства работ.

2.6.16. Стропальщики должны иметь при себе удостоверение стропальщика, а на себе: красную нарукавную повязку, сигнальный жилет и каску со светоотражающими элементами.

2.6.17. Связь сигналиста с машинистом подъемного сооружения осуществлять знаковыми сигналами, при отсутствии прямой видимости обеспечить двустороннюю радиосвязь.

2.6.18. Все сигналы машинисту подъемного сооружения подает стропальщик, кроме команды «Стоп», которую может подать любой член бригады при возникновении явной опасности.

2.6.19. Груз во время его перемещения подъемным сооружением поворачивать и удерживать оттяжками. При перемещении крупногабаритного груза использовать оттяжки в количестве не менее 2 штук. Груз, поднятый на высоту не более одного метра, разрешается поворачивать руками. Запрещается оттягивание груза во время его подъема, перемещения и опускания.

2.6.20. При строповке конструкций между острыми углами груза и стропом устанавливать подкладки.

2.6.21. Очистку грузов от грязи, наледи производить до строповки.

2.6.22. Расстрапливание монтируемых конструкций производить после проектного или надежного временного крепления.

2.6.23. Во время подъема и перемещения подъемными сооружениями монтируемых элементов запрещается находиться людям на них, в люльках и иных приспособлениях, навешенных на поднимаемые и монтируемые элементы.

2.6.24. В процессе монтажа, демонтажа конструкций рабочие должны находиться на ранее установленных и надежно закрепленных конструкциях или средствах подмащивания (лестницы, подмости и т.п.).

2.6.25. Запрещается оставлять груз в подвешенном состоянии на крюке подъемного сооружения во время перерывов и по окончании работ.

2.6.26. Опускать перемещаемый груз только на предназначенное для этого место, где исключается возможность падения, опрокидывания или сползания опущенного груза.

2.6.27. Для легкого извлечения стропов из-под груза его опускание и складирование должны осуществляться на подкладки соответствующей прочности и толщины. Освобождение с применением подъемного сооружения заземленных грузом стропов не допускается.

2.6.28. При производстве погрузочно-разгрузочных работ запрещается нахождение людей в кузове и кабине автомобиля при подъеме и опускании в него груза.

2.6.29. Установка и работа кранов стрелового типа на расстоянии менее 30 м от крайнего провода воздушной линии электропередачи или воздушной электрической сети напряжением более 50 В осуществляются только по наряду-допуску, определяющему безопасные условия работы.

2.6.30. При производстве работ в охранной зоне воздушной линии электропередачи или в пределах разрывов наряд-допуск выдается только при наличии разрешения организации, эксплуатирующей линию электропередачи.

2.6.31. При выполнении электросварочных работ на грузе, подвешенном на крюке стрелового крана, обратный провод сварочного аппарата присоединять непосредственно к свариваемой детали. Не допускается соприкосновения деталей крана с металлической конструкцией, находящейся под напряжением.

2.6.32. Работы подъемных сооружений, установленных на открытом воздухе, необходимо прекращать при скорости ветра, превышающей предельно допустимую скорость, указанную в паспорте подъемных сооружений, при температуре окружающей среды ниже предельно допустимой температуры, указанной в паспорте подъемных сооружений, при снегопаде, дожде, тумане, в случаях, когда крановщик (машинист, оператор) плохо различает сигналы стропальщика или перемещаемый груз.

2.6.33. Установка кранов стрелового типа должна производиться на спланированной и подготовленной площадке с учетом категории и характера грунта. Устанавливать такие подъемные сооружения для работы на свеженасыпанном не утрамбованном грунте, а также на площадке с уклоном, превышающим указанный в паспорте и (или) руководстве по эксплуатации, не разрешается.

2.6.34. Установка ПС на выносные опоры должна осуществляться в соответствии с требованиями, установленными в руководствах (инструкциях) по эксплуатации ПС. В случае отсутствия требований в руководствах (инструкциях) по эксплуатации ПС устанавливается на все выносные опоры.

2.6.35. Работы, выполняемые под непосредственным руководством инженерно-технического работника, ответственного за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений:

- при отсутствии маркировки веса груза и схем строповки;
- вблизи ЛЭП;

- демонтаж (монтаж) в зоне примыкания к эксплуатируемым зданиям;
- при кантовке тяжелых грузов и грузов сложной конфигурации. При проведении кантовочных операций "тяжелыми грузами" считаются грузы массой более 75 % от паспортной грузоподъемности подъемного сооружения, а "грузами сложной конфигурации" - грузы со смещением центра тяжести;
- в случаях, предусмотренных в данном ППР.

2.7. Типовая форма для ППР при производстве работ с лесов и подмостей.

2.7.1 Инвентарные леса и подмости должны иметь паспорт завода-изготовителя.

2.7.2 Применение неинвентарных лесов допускается в исключительных случаях и их сооружение должно производиться по индивидуальному проекту с расчетами всех основных элементов на прочность, а лесов в целом - на устойчивость, проект должен быть завизирован лицом, назначенным в организации ответственным за безопасную организацию работ на высоте, и утвержден главным инженером (техническим директором).

2.7.3 Средства подмащивания, рабочий настил которых расположен на высоте 1,8 метра и более от поверхности земли или перекрытия, должны иметь перильное и бортовое ограждения.

2.7.4 Сборка и разборка лесов производятся по наряду-допуску с соблюдением последовательности, предусмотренной планом производства работ на высоте (ППРв). Работники, участвующие в сборке и разборке лесов, должны пройти соответствующее обучение безопасным методам и приемам работ и должны быть проинструктированы о способах и последовательности производства работ и мерах безопасности.

2.7.5 Доступ для посторонних лиц (непосредственно не занятых на данных работах) в зону, где устанавливаются или разбираются леса и подмости, должен быть закрыт.

2.7.6 Настилы на лесах и подмостях должны иметь ровную поверхность с зазорами не более 5 мм и крепиться к поперечинам лесов.

2.7.7 При использовании настила из досок, они должны быть скреплены между собою в щиты.

2.7.8 Концы стыкуемых элементов настилов располагают на опорах с перекрытием их не менее чем на 20 см в каждую сторону. Во избежание образования порогов концы стыкуемых внахлестку элементов скашивают. Доски в настиле должны быть хвойных пород 1-го, 2-го сорта толщиной не менее 40 мм.

2.7.9 Строительные леса, вышки, устанавливаются по наряду-допуску.

2.7.10 Строительные леса, вышки, установленные выше 4-х метров должны быть приняты комиссией, в состав которой должен входить представитель заказчика. Результаты приемки лесов, вышек записываются в акте.

2.7.11 Металлические леса должны быть заземлены.

2.7.12 В местах подъема работников на леса и подмости должны размещаться плакаты с указанием схемы их размещения и величин допускаемых нагрузок, а также схемы эвакуации работников в случае возникновения аварийной ситуации.

2.7.13 При выполнении огневых работ, настилы должны быть изготовлены из негорючих материалов или из древесины, пропитанной огнезащитным составом, допускается укрывать настил негорючими материалами асбестовым полотном, тонколистовым металлом и так далее и при необходимости проливать водой.

2.7.14 Не допускается:

- нахождение работников на перемещаемых лесах;
- работать на подмостях при недостаточной ширине настилов, отсутствии перильных ограждений;
- перегружать рабочие настилы материалами;
- наращивать подмости ящиками, бочками и другими посторонними предметами;
- разбирать настилы способом обрушения и валки;
- использовать в качестве средств подмащивания ограждения площадок и случайные средства подмащивания;
- производить работы на нескольких ярусах лесов по одной вертикали без промежуточных защитных настилов между ними.

2.8. Типовая форма для ППР при производстве электрогазосварочных и газопламенных работ.

2.8.1. К работе на электрогазосварочных установках допускается обученный и аттестованный персонал, прошедший обучение по пожарно-техническому минимуму, имеющий соответствующие удостоверения и квалификационную группу по электробезопасности не ниже второй.

2.8.2. Для проведения работ с применением открытого огня заказчик должен подготовить объект ремонта и прилегающую территорию и оформить наряд-допуск на проведение огневых работ. К наряду-допуску должна прикладываться схема эвакуации персонала в случае возникновения нештатной ситуации.

2.8.3. Подключение кабелей к сварочному оборудованию должно осуществляться при помощи спрессованных или припаянных кабельных наконечников.

2.8.4. Соединение между собой кабелей или отдельных элементов, используемых в качестве обратного проводника, выполнять с помощью сварки, болтов, зажимов с последующей изоляцией мест соединения.

2.8.5. Металлические части электросварочного оборудования, не находящегося под напряжением, а также свариваемые изделия и конструкции на все время сварки заземлить, а у сварочного трансформатора заземляющий болт корпуса соединить с зажимом вторичной обмотки, к которому подключается обратный провод.

2.8.6. В качестве обратного провода запрещается использовать:

- сети заземлений и занулений;
- технологическое оборудование;
- металлоконструкции зданий;
- железнодорожные пути;
- трубы санитарно-технических сетей (водопровод, газопровод, вентиляция);
- стропа и металлоконструкции кранов.

2.8.7. Для ограничения тока необходимо применять только стандартные поверенные балластные реостаты.

2.8.8. Нестационарные рабочие места электросварщиков в помещении, при сварке открытой электрической дугой, должны отделяться от смежных рабочих мест и проходов несгораемыми экранами (ширмами, щитами) высотой не менее 1,8 м.

2.8.9. При сварке на открытом воздухе экраны устанавливаются в случае одновременной работы нескольких сварщиков вблизи друг от друга и на участках интенсивного передвижения работников. Если экранирование невозможно, работников, подвергающихся опасности воздействия открытой электрической дуги, необходимо защищать с помощью средств индивидуальной защиты.

2.8.10. При прокладке или перемещении сварочных проводов принимаются меры против их соприкосновения с водой, маслом, стальными канатами и горячими трубопроводами. Расстояние от сварочных проводов до горячих трубопроводов и баллонов с кислородом должно быть не менее 0,5 м, а с горючими газами - не менее 1 м.

2.8.11. Запрещается размещать легковоспламеняющиеся и огнеопасные материалы на расстоянии менее 5 м от места производства электросварочных и газосварочных работ.

2.8.12. Металл, предназначенный для газопламенной обработки, очищается от краски (особенно на свинцовой основе), масла, окалины, грязи для предотвращения разбрызгивания металла и загрязнения воздуха испарениями и газами.

2.8.13. При газопламенной обработке металла он очищается по линии реза или шва. Ширина очищаемой полосы от сгораемых материалов (краска, грунтовка, футеровка и т.д.) должна быть не менее 100 мм (по 50 мм на каждую сторону). Применение для этой цели газового пламени запрещается.

2.8.14. На месте производства сварочных работ должны быть приняты меры по недопущению разлета искр. Радиус очистки территории от легковоспламеняющихся и горючих материалов в зависимости от высоты производства работ приведены в таблице 2.

Таблица 2

Высота точки сварки над уровнем пола, м	0	2	3	4	6	8	10	>10
Минимальный радиус зоны очистки, м	5	8	9	10	11	12	13	14

2.8.15. При смене электродов огарки помещать в специальный металлический ящик, устанавливаемый у места сварочных работ.

2.8.16. При выполнении электросварочных работ в помещениях повышенной опасности, особо опасных помещениях и при особо неблагоприятных условиях электросварщики дополнительно обеспечиваются диэлектрическими перчатками, ковриками.

2.8.17. Запрещается при перерывах в работе и по окончании работы оставлять на рабочем месте электросварочный инструмент, находящийся под электрическим напряжением.

2.8.18. При эксплуатации баллонов с кислородом принять меры по защите баллонов от соприкосновения с одеждой, обтирочным материалом, имеющими следы масла.

2.8.19. При выполнении газопламенных работ от единичных баллонов с газами между баллонными редукторами и инструментом (горелками и резаками) устанавливаются предохранительные устройства, в том числе пламегасящие. При этом баллоны устанавливаются в вертикальное положение и надежно закрепляются.

2.8.20. При производстве ремонтных или монтажных работ баллоны со сжатым кислородом допускается укладывать на землю (пол, площадку) с соблюдением следующих требований:

- вентили баллонов располагаются выше башмаков баллонов, не допускается перекачивание баллонов;
- верхние части баллонов размещаются на прокладках с вырезом, выполненных из дерева или иного материала, исключающего искрообразование.

2.8.21. Не допускается эксплуатация в горизонтальном положении баллонов со сжиженными и растворенными под давлением газами (пропан-бутан, ацетилен).

2.8.22. Не допускается установка баллонов с газами в местах прохода людей, перемещения грузов и проезда транспортных средств.

2.8.23. При перемещении, укладке и эксплуатации газоподводящих шлангов не допускается:

- переплетение шлангов с токоведущими проводами;
- механическое воздействие (сплющивание, скручивание, перегибание/заламывание, передавливание какими-либо предметами);

- использовать шланги, длина которых превышает 30 м, а при производстве строительно-монтажных работ - 40 м;
- попадание на шланги искр, а также воздействие огня и высоких температур.

2.8.24. По окончании газорезательных работ баллоны (газ, кислород) должны быть удалены из зоны производства работ в места хранения.

2.8.25. При обнаружении неисправностей, которые могут привести к выходу из строя оборудования, аварии или несчастным случаям необходимо немедленно прекратить работу на нем, отключить электропитание, доложить непосредственному руководителю. К работе приступать только после устранения неисправностей.

2.8.26. Работать на неисправном оборудовании и производить ремонт оборудования самостоятельно запрещается.

2.8.27. Рабочее место должно быть обеспечено первичными средствами пожаротушения.

2.9. Типовая форма для ППР при проведении работ в замкнутых пространствах.

2.9.1. Ограниченное и замкнутое пространство (далее ОЗП), характеризующееся совокупностью следующих признаков:

- имеет объем достаточный для того, чтобы работник мог в нем разместиться и выполнять порученную ему работу;
- имеет ограничения или запреты по входу или выходу людей из него;
- не предназначено для постоянного нахождения в нем людей
- параметры воздухообмена недостаточны для поддержания свободного дыхания.

2.9.2. К ограниченным и замкнутым пространствам (ОЗП), относятся:

- открытые проемы, где имеется или может иметься недостаток притока свежего воздуха: колодцы и шахты специального назначения, канализационные колодцы, глубокие траншеи, приямки и др.;
- емкости: емкостное оборудование, цистерны, подземные резервуары, газопроводы и трубопроводы большого диаметра и др.

2.9.3. К производству работ в ограниченных и замкнутых пространствах допускаются лица, прошедшие специальное обучение, стажировку, имеющие соответствующие квалификационное удостоверение и допуск к работе.

2.9.4. Для выполнения работ в ограниченном и замкнутом пространстве назначается звено рабочих в количества не менее трех рабочих. При этом двое рабочих, находящиеся не в зоне закрытого пространства, должны страховать непосредственных исполнителей работ с помощью страховочно-спасательной веревки, которая прикрепляется к страховочной привязи исполнителей.

2.9.5. Если по условиям работы необходимо, чтобы в замкнутом пространстве

одновременно находились два человека и более, должны быть разработаны дополнительные меры безопасности, которые указываются в наряде-допуске.

2.9.6. Работы в ОЗП проводятся по наряду-допуску на производство работ повышенной опасности. Наряд-допуск определяет место производства работ в ОЗП, их содержание, условия проведения работ, время начала и окончания работ, состав бригады, выполняющей работы, ответственных лиц при выполнении этих работ. Если работы в ОЗП проводятся одновременно с другими видами работ, требующими оформления наряда-допуска, то может оформляться один наряд-допуск с обязательным включением в него сведений о производстве работ в ОЗП и назначением лиц, ответственных за безопасное производство работ.

2.9.7. Для обеспечения безопасности работающих каждое ОЗП должно быть подготовлено к работам путем освобождения от продуктов, вредных веществ, пропарено, промыто, проветрено и т.д.

2.9.8. Во избежание накопления статического электричества оборудование и емкости в ОЗП должны быть заземлены.

2.9.9. Все работающее от приводов оборудование в ОЗП и источники питания должны быть отключены, а соответствующие выключатели на распределительном щите заблокированы в соответствии с матрицей изоляции источников энергии и снабжены предупреждающими знаками.

2.9.10. Вход работника в замкнутое пространство допускается только после выполнения процедуры изоляции источников энергии на всех вращающихся и движущихся частях механизмов, источниках питания, во избежание их случайного приведения в действие.

2.9.11. Для оценки качества выполнения подготовительных мероприятий перед началом проведения работ внутри ОЗП, следует взять анализ воздушной среды на содержание опасных веществ (взрывоопасных или ядовитых/токсичные паров или газов, избыток или недостаток кислорода) с записью результатов в наряд-допуск. Такие замеры могут выполнять только лица, прошедшие специальное обучение. Допуск людей в такое замкнутое пространство может быть разрешен только после подтверждения безопасности содержащегося в нем воздуха.

2.9.12. Для определения содержания вредных веществ в воздухе ОЗП не допускается применение газосигнализаторов (газоанализаторов, не оборудованных устройствами отображения измеренной концентрации).

2.9.13. Не допускается проведение замеров вредных веществ помещением газоанализатора непосредственно в анализируемую среду, посредством шлангов или тросов.

2.9.14. Измерения (оценка) параметров перед началом работ должна производиться в соответствии со следующими требованиями:

- вентиляционное оборудование должно быть выключено перед началом измерения;
- состояние атмосферы должно быть измерено в верхней, нижней и срединной частях ОЗП;
- необходимо осуществлять постоянный контроль за состоянием среды

внутри ОЗП в течение проведения измерений параметров среды, фиксируя возможную динамику изменения измерений.

2.9.15. В случае выявления газоанализатором в ОЗП наличия любого газа, его надо удалить до начала работы путем:

- естественного проветривания открыванием всех люков в замкнутом пространстве;
- искусственного проветривания нагнетанием воздуха вентиляторами;
- заполнением закрытого пространства водой с последующей ее откачкой.

2.9.16. Решение о необходимости дополнительной естественной или принудительной вентиляции ОЗП принимается по результатам проведенной оценки состава воздуха.

2.9.17. Принудительная вентиляция также должна производиться при температуре воздуха в ОЗП выше 30°C. При тепловом облучении выше 2800 Вт/м² и (или) при температуре воздуха в ОЗП выше 50°C выполнение работ в ОЗП без специальных костюмов и средств индивидуальной защиты, обеспечивающих эффективную теплозащиту работающих, **не допускается**.

2.9.18. Естественная вентиляция ОЗП должна создаваться открытием не менее двух люков.

2.9.19. Вентиляция ОЗП, осуществляемая посредством прямого метода механизированной вентиляции, должна обеспечивать введение достаточного количества свежего воздуха для устранения загрязняющих веществ из всех зон, в том числе прогибов или углов ОЗП, а также исключать рециркуляцию загрязнённого воздуха.

2.9.20. При допуске на работу допускающим в наряд-допуск должны быть внесены результаты анализа воздушной среды на месте проведения работ. Определение состава воздуха в ОЗП должно осуществляться до начала каждой рабочей смены.

2.9.21. После удаления газа работать в ОЗП разрешается при условии постоянного нагнетания в него чистого воздуха вентилятором и постоянного или периодического контроля воздушной среды рабочей зоны. Оборудование для механизированной вентиляции должно быть готово продолжать работать в целях обеспечения повторного включения для очистки и проветривания ОЗП.

2.9.22. Воздух для вентиляции с использованием электрического или пневматического вентилятора должен поступать из зоны, в которую нет доступа загрязняющих веществ к потоку воздуха и вне зоны сброса извлечённого из ОЗП воздуха для исключения его возврата "кратким циклом" обратно к работнику.

2.9.23. Для утилизации воздушной среды и испарений из ОЗП выходы системы вентиляции должны быть направлены в безопасное место, вдали от возможных источников возгорания.

2.9.24. Принудительная вентиляция может быть обеспечена передвижным вентилятором или компрессором с полным обменом воздуха в объеме ОЗП в течение 10-15 мин. При верхнем расположении точки доступа, опущенный шланг

вентилятора должен находиться на высоте 20-25 см от уровня пола (дна резервуара, емкости).

2.9.25. Для безопасного входа и выхода, проемы должны быть оборудованы площадками и лестницами.

2.9.26. Для подачи материалов, пропуска временных вентиляционных систем, токо-проводов и т.п. следует использовать технологические отверстия, а при их отсутствии или недостаточных размерах - дополнительные проемы выполняют в соответствии с проектом производства работ.

2.9.27. При выполнении работы необходимо быть внимательным, не отвлекаться на посторонние дела и разговоры и не отвлекать других от работы.

2.9.28. При обнаружении в замкнутом пространстве паров легко воспламеняющихся жидкостей или газов работы должны быть немедленно прекращены.

2.9.29. Для связи наблюдающего и работников внутри ОЗП между собой с помощью сигнального (страховочного) каната устанавливаются следующие сигналы:

– один рывок из ОЗП - "подтянуть шланг и канат", при этом подтягивать их нужно после повторения сигнала работника (наблюдающего), находящегося у входа (выхода) ОЗП, и получения такого же ответного сигнала из ОЗП;

– два рывка подряд - "отпустить шланг и канат". Такой сигнал дается работающим в ОЗП, для возможности перемещения внутри ОЗП;

– два рывка с перерывами между ними - "опустить контейнер" или "поднять контейнер" (в зависимости от того, где он находится в данный момент);

– многократные рывки сигнального (страховочного) каната, поданные наблюдающим, находящимся снаружи ОЗП, означают для находящегося в ОЗП работника, что он должен подойти к люку или подняться наверх, этот же сигнал, поданный работником, работающим в ОЗП, означает требование немедленного принятия мер к его поднятию из ОЗП (сигнал о помощи!).

2.9.30. В случае если ответа на рывки сигнального (страховочного) каната, поданные наблюдателем, находящимся снаружи у входа (выхода) ОЗП, не последовало, то он должен поднять тревогу звуковой, световой сигнализацией, радио-, телефонной связью с целью вызова ответственного исполнителя (производителя) работ и информирования работников, в функции которых входит спасение ("сигнал о помощи!").

2.9.31. В зависимости от условий проводимых работ, окружающей среды в рабочей зоне и тяжести рабочего процесса в течение рабочей смены, работающим, следует предоставлять перерыв в работе с выходом из рабочей зоны. Продолжительность и частота перерывов устанавливается производителем работ.

2.9.32. Работникам, работающим в необогреваемых ОЗП в холодное время года, необходимо предоставлять специальные перерывы для обогрева и отдыха.

2.9.33. Работы, производимые в ОЗП с использованием в качестве средства индивидуальной защиты органов дыхания - шлангового противогаса, не должны

превышать 30 минут с последующим отдыхом не менее 15 минут с выходом работника из зоны производства работ. Лицо, ответственное за проведение работ повышенной опасности, указывает данный срок в наряде-допуске.

2.9.34. При производстве работ внутри ОЗП при температуре воздуха в ОЗП 40-50°C перерывы предусматриваются через каждые 20 минут с выходом работника из зоны производства работ. Длительность перерыва, но не менее 20 минут, устанавливается производителем работ в зависимости от условий работ и указывается в наряде-допуске.

2.9.35. Лестницы, используемые для спуска в ОЗП, должны быть исправны и надежно зафиксированы от смещения. Запрещается убирать или переносить такие лестницы в другое место, если в замкнутом пространстве находятся люди.

2.9.36. По окончании работ в ОЗП производитель работ обязан обеспечить выход всех работников, удаление с рабочей зоны оборудования, инструментов, приспособлений и материалов.

2.9.37. Не допускается:

- осуществлять работу без СИЗ;
- снятие работником в опасной атмосфере ОЗП СИЗ органов дыхания/зрения;
- осуществлять работу в замкнутом пространстве без наблюдающих;
- отвлекать на другие работы страхующих рабочих до тех пор, пока работающий в замкнутом пространстве не выйдет на поверхность;
- для вентиляции замкнутого пространства применять баллоны со сжатым газом;
- совмещение работ несколькими работниками по одной вертикали;
- вход в ОЗП на задержке дыхания для быстрого рывка в целях спасения людей.

2.9.38. При выполнении электросварочных и газосварочных работ внутри емкостей или полостей конструкций рабочие места обеспечиваются местной вытяжной вентиляцией. Скорость движения воздуха внутри емкости (полости) должна быть в пределах 0,3-1,5 м/с.

2.9.39. В случаях выполнения сварочных работ с применением сжиженных газов (пропана, бутана, аргона) и углекислоты вытяжная вентиляция должна иметь отсос снизу.

2.9.40. При выполнении электрогазосварочных работ в замкнутых пространствах и труднодоступных местах сварочные трансформаторы, баллоны со сжиженным или сжатым газом размещаются вне замкнутых пространств и труднодоступных мест, в которых проводятся газопламенные работы.

2.9.41. Не допускается одновременное производство электросварочных и газосварочных работ в замкнутых пространствах.

2.9.42. Для освещения в замкнутых пространствах применять аккумуляторные фонари или переносные светильники напряжением 12 В, провод в двойной

изоляции, лампа должна иметь предохранительную сетку.

2.9.43. При наличии потенциальной опасности взрыва или пожара, применяемые светильники и другое электрическое оборудование должны иметь взрыво-, пожаробезопасное исполнение.

2.10. Типовая форма для ППР при производстве работ с пневмоинструментом и виброинструментом.

2.10.1. При работе с пневмоинструментом и виброинструментом могут возникать вредные и опасные производственные факторы:

- повышенный уровень шума и вибраций;
- подвижные части оборудования, передвигающиеся изделия, заготовки, материалы;
- отлетающие частицы и осколки металла и абразивного материала;
- повышенная запыленность металлической и абразивной пылью;
- острые кромки, заусенцы, шероховатость на поверхностях заготовок, отходов;
- недостаточная освещенность рабочей зоны.

2.10.2. Пневматический инструмент должен иметь паспорт и систематически испытываться, и проверяться квалифицированным персоналом. Результаты ревизии следует записывать в журнал учета и выдачи инструмента.

2.10.3. Работники, занятые на работах с использованием ручного пневматического инструмента ударного действия, должны использовать виброизолирующие рукавицы, противозумные приспособления, а также средства защиты глаз и лица (очки закрытого типа, щитки).

2.10.4. Перед началом работ пневмоинструмент подвергнуть внешнему осмотру и проверке на холостом ходу.

2.10.5. При внешнем осмотре проверить и убедиться в том, что:

- пневматический инструмент смазан;
- отсутствуют трещины и другие повреждения на корпусе;
- вставной инструмент (сверла, отвертки, ключи, зенкеры и т.п.) правильно заточен, не имеет трещин, выбоин, заусенцев и прочих дефектов;
- абразивный круг на шлифовальной машинке надежно огражден защитным кожухом;
- пневмозубило-молоток имеет устройство, исключающее обратный вылет инструмента;
- шланги пневмоинструмента находятся в исправном состоянии.

2.10.6. На холостом ходу проверить:

- плотность присоединения шлангов к пневмоинструменту, трубопроводам, соединения между собой (шланги должны быть присоединены при помощи

инвентарных специальных ниппелей, штуцеров и хомутов);

- четкость работы пускового устройства;
- наличие повышенного шума, стука и вибрации;
- отсутствие самопроизвольного движения рабочего органа.

2.10.7. Перед присоединением гибкого трубопровода к инструменту спустить конденсат из воздушной магистрали.

2.10.8. После присоединения продуть гибкий трубопровод сжатым воздухом с незначительным давлением.

2.10.9. При работе пневмоинструментом персонал обязан:

- подключать гибкие трубопроводы пневмоинструмента к трубопроводам сжатого воздуха только через вентили, установленные на воздухораспределительных коробках или отводах от магистрали;

- подавать воздух только после установки инструмента в рабочее положение;

- следить, чтобы не было утечки воздуха в местах присоединения гибкого трубопровода;

- применять вставной инструмент с хвостовиком, соответствующим размерам втулки ствола;

- при работе шлифовальным кругом убедиться в его исправности и надежности крепления;

- при работе ударным и рубящим инструментом пользоваться противошумными приспособлениями;

- при работе на высоте свыше 1,5 м, применять подмости, работа с приставных лестниц или стремянок запрещается.

- следить, чтобы пневмошланги не пересекались с транспортными коммуникациями: рельсами железнодорожных путей и дорогами, кабелями и гибкими трубопроводами сварочной аппаратуры, тросами, а также не соприкасались с горячими и масляными поверхностями;

- устанавливать и снимать вставной инструмент, а также его регулировать только после полной остановки шпинделя и отключения от магистрали;

- при прекращении подачи воздуха или временном перерыве в работе перекрыть вентиль воздушной магистрали и вынуть вставной инструмент;

- в случае срыва гибкого трубопровода немедленно выключить подачу сжатого воздуха.

2.10.10. При работе пневмоинструментом запрещается:

- присоединять воздушный шланг к пневмоинструменту при открытом кране воздушной магистрали;

- тормозить вращающийся шпиндель нажимом на него каким-либо предметом или руками;

- обрабатывать деталь, находящуюся на весу или свисающую с упора;
- использовать массу тела для создания дополнительного давления на инструмент;
- работать у не огражденных или не закрытых люков и проемов;
- самостоятельно устранять неисправности пневматического инструмента (необходимо сдавать его в ремонт);
- переносить его, держа за шланг или за вставной инструмент;
- оставлять без присмотра, подвергать его ударам;
- приступать к зачистке неостывших сварных швов;
- прекращать подачу сжатого воздуха перекручиванием и перегибанием шланга;
- снимать защитные кожухи с машинок, работающих абразивными кругами с отверстием;
- работать боковыми (торцовыми) поверхностями круга, если он не предназначен для этого вида работ.

3. Типовая форма для ППР по электробезопасности.

3.1. Находящиеся в зоне производства работ электрическое оборудование и кабельные линии должны быть обесточены и изолированы.

3.2. При невозможности отключения электрооборудования и кабельных линий, проходящих через зону производства работ они должны быть ограждены и обозначены предупреждающими плакатами W08 "Стой! Напряжение" по ГОСТ 12.4.026-2015.

3.3. Подключение (отключение) переносных, передвижных электроприемников (электроинструмент, электрические машины, светильники, сварочные установки, компрессоры, понижающие трансформаторы и т.п.), принадлежащих подрядчику, к электрическим сетям с помощью разборных контактных соединений производится электрослужбой заказчика, эксплуатирующей эти сети.

3.4. Применяемое электрооборудование должно быть заземлено (видимое присоединение к стальным конструкциям при помощи болтов, зажимов или сварки).

3.5. Подключение (отключение) переносных и передвижных электроприемников при помощи штепсельных соединений, удовлетворяющих требованиям электробезопасности к сети, разрешается выполнять персоналу, допущенному к работе с ними.

3.6. Работникам, эксплуатирующим электроинструмент, электрические светильники и прожектора запрещается самостоятельно производить ремонт этого оборудования, менять лампы в светильниках и прожекторах, данные работы должен производить квалифицированный электротехнический персонал.

3.7. Лица, допущенные к работе с электрооборудованием, электроинструментом должны иметь соответствующую квалификационную группу по электробезопасности, соответствующее удостоверение и допуск к работе.

3.8. Наружные электропроводки временного электроснабжения должны быть выполнены изолированным проводом или кабелями на опорах или конструкциях, рассчитанных на механическую прочность при прокладке по ним проводов и кабелей.

3.9. Для переносного освещения применять светильники напряжением 12 В, провод в двойной изоляции, лампа должна иметь предохранительную сетку.

3.10. Электроинструмент I класса можно использовать только в помещениях без повышенной опасности, II класса - в помещениях с повышенной опасностью и вне помещений, III класса - в особо опасных помещениях и в неблагоприятных условиях (котлы, резервуары, баки и т.п.).

3.11. Не допускается эксплуатация электроинструмента во взрывоопасных помещениях или помещениях с химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию.

3.12. При выдаче ручного электрифицированного инструмента в работу должна проводиться проверка комплектности и надежности крепления деталей, исправности кабеля, штепсельной вилки, изоляции, защитных кожухов, четкости работы выключателя и работы инструмента на холостом ходу.

3.13. При работе с ручным электрифицированным инструментом не допускается:

- оставлять без надзора инструмент, присоединенный к сети;
- натягивать и перегибать провод (кабель) инструмента, допускать его пересечение со стальными канатами машин, электрическими кабелями, проводами, находящимися под напряжением или шлангами для подачи кислорода, ацетилен и других газов;
- подвешивать электрические провода на трубопроводы и случайные предметы, прокладывая их по влажным и горячим поверхностям;
- работать на открытых площадках во время дождя или снегопада без навеса над рабочим местом.

3.14. Не допускается эксплуатация ручного электрифицированного инструмента со следующими неисправностями:

- повреждено штепсельное соединение, кабель или его защитная оболочка, крышка щеткодержателя;
- нечеткая работа выключателя, искрение щеток на коллекторе, сопровождающееся появлением кругового огня на его поверхности;
- подтекание смазки из редуктора или вентиляционных каналов;
- появление дыма или запаха, характерного для горячей изоляции;

– появление повышенного шума, стука, вибрации, поломка или появление трещин в корпусной детали, рукоятке, защитном ограждении.

3.15. При работе с электроинструментом необходимо выполнять следующие требования:

– работать в резиновых диэлектрических перчатках, диэлектрических галошах или на диэлектрическом коврике при работе с инструментом I класса;

– не подключать инструмент к распределительному устройству, если отсутствует безопасное штепсельное соединение;

– предохранять провод, питающий электроинструмент, от механических повреждений;

– не переносить электроинструмент за провод, пользоваться для этого ручкой;

– не производить никакого ремонта электроинструмента самому работающему, а немедленно сдать инструмент в инструментальную;

– не производить замену режущего элемента до полной остановки электродвигателя;

– при перерывах в работе или прекращении подачи электроэнергии отключить инструмент от сети;

– не работать с приставных лестниц;

– не передавать электроинструмент даже на короткое время другим лицам.

3.16. Работники, допущенные к работе с ручным электрифицированным инструментом, должны иметь II группу по электробезопасности.

4. Типовая форма для ППР по пожарной безопасности.

4.1 При производстве работ руководствоваться:

- Правилами противопожарного режима в Российской Федерации (2020);
- действующими инструкциями по пожарной безопасности.

4.2 Электросварочные, газорезательные и другие огневые работы, связанные с применением открытого огня, искрообразованием и нагреванием до температуры, способной вызвать воспламенение материалов и конструкций в зоне производства работ производить по наряду - допуску на выполнение огневых работ.

4.2.1 Производитель работ перед началом огневых работ обязан:

- получить наряд-допуск на выполнение огневых работ;
- проверить выполнение мероприятий заказчиком (допускающим к работе), указанных в наряде-допуске, по подготовке места к проведению огневых работ, а после окончания работ (ежедневно) совместно с допускающим к работе проверить место на предмет возможного возгорания, качество уборки рабочего места и сдать его допускающему;

– проверить выполнение совместно с заказчиком (допускающим к работе) указанных в наряде - допуске мероприятий, по обеспечению пожарной безопасности места проведения огневых работ, а после окончания работ (ежедневно) совместно с допускающим к работе проверить место на предмет возможного возгорания, качество уборки рабочего места и сдать его допускающему;

– обеспечить первичными средствами пожаротушения и пожарным инвентарем место производства огневых работ.

4.2.2 Контроль за местом проведения огневых работ по их окончании должен быть обеспечен в течение не менее 4 часов.

4.3 Действия во время обнаружения пожара.

4.3.1 При обнаружении возгорания или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха и др.), поставить в известность о возгорании своего непосредственного руководителя, вызвать аварийно-спасательную службу (АСС) по тел.:

- 90-01 (пл. Мончегорск);
- 3-59-02 или 115 (пл. Заполярный),

чётко и ясно сообщить адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию.

4.3.2 Исходя из сложившейся ситуации до прибытия подразделения АСС или пожарной охраны необходимо:

– оповестить персонал, находящийся в помещении, где обнаружено возгорание и близлежащих помещениях;

– эвакуироваться самому и помочь в эвакуации людей из очага возгорания и близлежащих помещений, при эвакуации в случае пожара запрещается

пользоваться лифтом;

- приступить к тушению возгорания первичными средствами пожаротушения;
- организовать встречу подразделения АСС.