Утверждено приказом ректора от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Инструкция

по охране труда при выполнении изоляционных работ

(№134/2022)

Барнаул 2022

**1. Общие требования охраны труда**

1.1. Настоящая Инструкция предусматривает основные требования по охране труда для изолировщика при выполнении изоляционных работ.

1.2. Изолировщику необходимо выполнять свои обязанности в соответствии с требованиями настоящей Инструкции.

1.3. На работников возможно воздействие следующих опасных и вредных производственных факторов:

* опасный уровень напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
* повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;
* повышенная температура поверхностей оборудования, материалов и воздуха рабочей зоны;
* расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,8 м и более;
* острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхности материалов и оборудования;
* пожаровзрывоопасность;
* движущиеся механизмы и машины.

1.4. К работе изолировщиком допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, имеющие специальное образование, прошедшие вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда, обучение, стажировку и проверку знаний охраны труда в установленном порядке и получившие допуск к самостоятельной работе.

1.5. Изолировщик, выполняющий работы на высоте, должен иметь квалификацию, соответствующую характеру выполняемых работ и иметь документы о профессиональном образовании (обучении) и (или) о квалификации.

1.6. Изолировщик обеспечивается спецодеждой и спецобувью в соответствии с действующими нормами.

1.7. Изолировщик должен иметь соответствующую группу по электробезопасности.

1.8. Изолировщику необходимо знать и строго соблюдать требования по охране труда, пожарной безопасности, производственной санитарии.

1.9. Изолировщик извещает своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на рабочем месте, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого заболевания.

1.10. Присутствие посторонних лиц в рабочем пространстве оборудования во время работы изолировщика не допускается.

1.11. Работа оборудования осуществляется в соответствии с технической документацией организации – разработчика технологического процесса.

1.12. Изолировщик должен проходить обучение по охране труда в виде: вводного инструктажа, первичного инструктажа на рабочем месте и специального обучения в объеме программы подготовки по профессии, включающей вопросы охраны труда и требования должностных обязанностей по профессии.

Целевой инструктаж проводится непосредственным руководителем работ при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями работника по профессии.

Перед допуском к самостоятельной работе работник должен пройти стажировку под руководством опытного работника.

Изолировщики, выполняющие работы на высоте, должны пройти стажировку безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте под руководством бригадиров, мастеров, инструкторов и квалифицированных рабочих, имеющих практический опыт работы на высоте не менее одного года.

Периодическое обучение изолировщиков 1 и 2 групп безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте должно быть проведено не реже одного раза в три года.

1.13. Изолировщик должен:

* соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка и установленный режим труда и отдыха;
* выполнять работу, входящую в его обязанности или порученную администрацией, при условии, что он обучен правилам безопасного выполнения этой работы;
* применять безопасные приемы выполнения работ;
* знать организационно-распорядительные, нормативные, методические документы по вопросам эксплуатации оборудования, аппаратуры, приборов и устройств;
* знать схемы, технические характеристики, конструктивные особенности, режимы эксплуатации оборудования, аппаратуры;
* уметь оказывать первую помощь пострадавшим.

1.14. Курить и принимать пищу разрешается только в специально отведенных для этой цели местах.

1.15. При передвижении по лестничным маршам работники должны:

* держаться за перила;
* не переступать и не перепрыгивать через несколько ступеней лестницы;
* не перевешиваться через перила;
* не кататься на перилах;
* не переносить предметы, держа их перед собой, загораживая путь передвижения.

1.16. Изолировщик, который допустил нарушения требований инструкции по охране труда, может быть привлечен к ответственности согласно действующему законодательству.

**2. Требования охраны труда перед началом работы**

2.1. Надеть предусмотренную соответствующими нормами спецодежду и спецобувь. Спецодежда должна быть застегнута. Произвести осмотр СИЗ, проверить их исправность, наличие маркировки.

2.2. Получить задание от руководителя на выполнение работ по изоляции трубопроводов. Ознакомиться с условиями и состоянием охраны труда на рабочем месте, с мерами по защите от воздействия вредных и опасных производственных факторов. Ознакомиться с технико-технологическими мероприятиями обеспечения безопасности, изложенными в наряде-допуске.

2.3. Не допускать к своей работе необученных и посторонних лиц.

2.4. Проверить рабочее место и подходы к нему.

2.5. Подобрать технологическую оснастку, инструмент, необходимые при выполнении работы, и проверить их соответствие требованиям безопасности.

2.6. Подобрать по диаметру изолируемой трубы центраторы и уложить их на подставку, произвести осмотр и отбраковку вышедших из строя.

2.7. Установить подающие опоры на нужную высоту по диаметру трубы. Пользоваться при подъеме и опускании опор только исправными ключами и приспособлениями.

2.8. Специальным ключом установить угол поворота рольганга на нужный по диаметру трубы.

2.9. Производить настройку очистных машин только после отключения электрической энергии и вывешивания плаката «Не включать, работают люди!».

2.10. В установке нанесения и сушки праймера строго запрещено курение и работа с открытым огнем. Запрещена сварка и резка металла.

2.11. К работе на экструдере допускаются лица, прошедшие обучение и допущенные к работе на нем, имеющие группу по электробезопасности не ниже III.

2.12. Произвести настройку узла резки стыков.

2.13. Опробовать работу опрокидывателя.

2.14. Проверить освещенность рабочего места.

2.15. Для выполнения работ на высоте получить наряд-допуск на производство работ с повышенной опасностью.

2.16. Проверить наличие и исправность средств пожаротушения, аптечки первой медицинской помощи.

2.17. При выявленных недостатках и нарушениях сообщить руководителю и приступать к работе после их устранения.

**3. Требования охраны труда во время работы**

3.1. Работать только в исправной спецодежде и спецобуви и применять индивидуальные средства защиты.

3.2. Работать при наличии и исправности ограждений, блокировочных и других устройств, обеспечивающих безопасность труда, при достаточной освещенности.

3.3. При работе с подмостей, люлек или автовышек изолировщики должны пользоваться предохранительным поясом. При этом инструмент и мелкие детали изолировщики должны переносить в сумке. Во избежание падения инструментов не допускается оставлять их у края лесов или подмостей, а также на конструкциях трубопроводов.

3.4. Для прохода на рабочее место при работе на высоте необходимо использовать оборудованные системы доступа (лестницы, трапы, мостики).

3.5. Производство изоляционных работ на испытываемых трубопроводах и оборудовании не допускается.

3.6. При ведении работ одновременно на разных ярусах изолировщики, находящиеся вверху, должны быть очень осторожны, не допускать падения предметов, чтобы обеспечить работающим внизу полную безопасность. Зона возможного падения сверху материалов, инструмента, тары, отекания битумной мастики должна быть ограждена.

3.7. При работе на высоте инструмент и крепежные детали следует хранить в переносных ящиках или сумках.

3.8. При производстве изоляционных работ на эстакадах подниматься и опускаться можно только по лестницам. Подъем и спуск рабочих по конструкциям эстакад запрещается.

3.9. Работать электрифицированным инструментом (электроклещи, электрощетки, электроножницы, электродрели и т. д.) разрешается только тем изолировщикам, которые имеют удостоверение на производство этих работ.

3.10. Работать электроинструментом с поврежденной изоляцией запрещается.

3.11. При работе ручным электрифицированным инструментом следует надевать резиновые перчатки и стоять на резиновом коврике или пользоваться резиновыми галошами.

3.12. Применение этилированного бензина в качестве растворителя, а также использование его для промывки деталей, инструментов и мытья рук запрещается.

3.13. Во время работы изолировщика в траншеях последние должны быть ограждены в опасных местах. В темное время суток вблизи траншей должны быть поставлены световые сигналы.

3.14. В местах переходов через каналы и траншеи должны быть устроены мостики с перилами.

3.15. Спускаться в траншеи или котлованы можно только по приставным лестницам; становиться на распорки крепления запрещается.

3.16. Во избежание обрушения грунта нельзя размещать изоляционные материалы непосредственно у бровки траншеи (котлована, выемки).

3.17. Выполнять изоляционные работы на уложенных в траншеях трубопроводах разрешается только после закрепления на опорах.

3.18. Производить изоляцию трубопровода, находящегося в траншее или канале, лежа под ним, запрещается.

3.19. В колодцах, тоннелях, камерах, где температура воздуха достигает 40 °C, производить изолировку трубопроводов без приточной вентиляции запрещается.

3.20. Выполнять работы в колодцах, камерах и тоннелях должны не менее двух рабочих, при этом один из них, наблюдающий, должен оставаться наверху.

3.21. Изолировщики, занятые на очистке труб, должны быть снабжены брезентовыми или хлопчатобумажными рукавицами и защитными очками.

3.22. Чистить трубопроводы механизированными металлическими щетками с приставных лестниц запрещается.

3.23. Для предупреждения заболеваний кожи, дыхательных путей и органов зрения необходимо наряду с изоляцией мест вредных выделений применять средства индивидуальной защиты согласно установленным нормам.

3.24. Выполнять теплоизоляционные работы на неисправных трубопроводах запрещается.

3.25. Ударять по стенкам трубопроводов при удалении теплоизоляции запрещается.

3.26. Теплоизоляционные работы на трубопроводах, расположенных в закрытых каналах и тоннелях, где проложены трубопроводы действующих агрегатов, можно выполнять только после получения специального письменного разрешения и осмотра рабочих мест непосредственным руководителем.

3.27. При устройстве подвесных подмостей места их подвески должны быть указаны руководителем работ после согласования с организацией, эксплуатирующей трубопроводы и оборудование.

3.28. Не отвлекаться от процесса изолировки труб и не отвлекать других. Не допускать на рабочее место лиц, не имеющих отношения к данной работе. Без разрешения руководства, мастера, бригадира не доверять свою работу другим рабочим.

3.29. При перезапуске пленки запрещается пользоваться перчатками или рукавицами.

3.30. Для формирования плети из труб особое внимание уделить установке центратора. Если центратор не установлен, то необходимо остановить двигатель догоняющего рольганга, а затем повторить данную операцию.

3.31. Во время запуска экструдера и нанесения первой порции полиэтилена пользоваться двойными рукавицами, не прикасаться к корпусу экструдерной головки.

3.32. При снятии с торцов труб полиэтиленового слоя пользоваться коротким ножом и работать в печатках во избежание ожогов.

3.33. Необходимо отслеживать работу опрокидывателя готовой продукции, при необходимости сопровождать первую из изолированных труб.

3.34. При эксплуатации передвижных средств подмащивания уклон поверхности, по которой осуществляется перемещение средств подмащивания в поперечном и продольном направлениях, не должен превышать величин, указанных в паспорте или инструкции завода – изготовителя оборудования.

3.35. Передвижение средств подмащивания при скорости ветра более 10 м/с не допускается.

3.36. Перед передвижением средства подмащивания должны быть освобождены от материалов тары и на них не должно быть людей.

3.37. Изолировщики 1 группы по безопасности работ на высоте допускаются к работам в составе бригады или под непосредственным контролем работника, назначенного приказом руководителя организации.

3.38. Изолировщики 2 группы по безопасности работ на высоте допускаются к работам на высоте по наряду-допуску.

3.39. Не допускать к своей работе необученных (не прошедших стажировку) и посторонних лиц.

3.40. Не допускать выполнение работ на высоте:

* в открытых местах при скорости воздушного потока (ветра) 15 м/с и более;
* при грозе или тумане, исключающем видимость в пределах фронта работ, а также при гололеде с обледенелых конструкций и в случаях нарастания стенки гололеда на проводах, оборудовании, инженерных конструкциях (в том числе опорах линий электропередачи), деревьях;
* при монтаже (демонтаже) конструкций с большой парусностью при скорости ветра 10 м/с и более.

3.41. Правильно подбирать средства индивидуальной защиты. Применяемые средства защиты должны иметь маркировку.

3.42. Содержать в исправном состоянии СИЗ, инструмент и технические средства.

3.43. Работы по наряду-допуску производить в соответствии с требованиями безопасности, указанными в наряде-допуске. Не допускается изменять комплекс мероприятий, предусмотренных нарядом-допуском и ППР на высоте, обеспечивающих безопасность работ на высоте.

3.44. Осуществлять непрерывную визуальную связь, а также связь голосом или радиопереговорную связь с другими членами бригады.

3.45. Содержать в порядке и чистоте рабочее место, не захламлять инструментом, приспособлениями и прочими предметами.

3.46. Нахождение работников на перемещаемых лесах не допускается.

3.47. Не допускать нахождение на месте производства работ во время перерывов в ходе рабочей смены.

3.48. Посторонние предметы и инструмент располагать на расстоянии от движущихся механизмов.

3.49. Быть внимательным, осторожным и не отвлекаться на посторонние разговоры.

3.50. Запрещается работать при неработающей или неисправной вентиляции.

3.51. При выполнении работ соблюдать требования Правил противопожарного режима в РФ.

3.52. Не принимать пищу, не курить на рабочем месте.

3.53. Соблюдать правила перемещения в помещении и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

**4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях**

4.1. При возникновении поломки оборудования, угрожающей аварией на рабочем месте: прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии, газа, воды, сырья, продукта и т. п.; доложить о принятых мерах непосредственному руководителю (лицу, ответственному за безопасную эксплуатацию оборудования) и действовать в соответствии с полученными указаниями.

4.2. В аварийной обстановке: оповестить об опасности окружающих людей, доложить непосредственному руководителю о случившемся и действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

4.3. В случае возгорания следует отключить электроэнергию, вызвать пожарную охрану, сообщить о случившемся руководству предприятия, принять меры к тушению пожара.

4.4. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая помощь и при необходимости организована его доставка в учреждение здравоохранения.

4.5. В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо остановить. Обо всех замеченных недостатках поставить в известность непосредственного руководителя.

4.6. При несчастном случае необходимо оказать пострадавшему первую помощь, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь, сообщить своему непосредственному руководителю и сохранить без изменений обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создаст угрозу для работающих и не приведет к аварии.

**5. Требования охраны труда по окончании работы**

5.1. Отключить электрооборудование от сети.

5.2. Перекрыть доступ воздуха в систему.

5.3. Закрыть воду, охлаждающую нанесенный на трубу полиэтилен, охлаждающий экструдер.

5.4. Перекрыть кран нанесения праймера.

5.5. Привести в порядок рабочее место, оборудование, инструмент, ограждения, вспомогательные и предохранительные приспособления.

5.6. Снять спецодежду, убрать средства индивидуальной защиты, спецодежду в установленное место.

5.7. Вымыть лицо, руки теплой водой с мылом или принять душ.

5.8. Сообщить руководителю работ обо всех неисправностях, замеченных во время работы, и мерах, принятых к их устранению.

**Разработал:**

Специалист по охране труда К.И. Блошкина

**Согласовано:**

Проректор по Б и ОВ О.Ю. Ильиных

Начальник УКБ Г.Л. Белозёров

Начальник ООТ, ПБ, ГОиЧС А.В. Чупин

Председатель первичной

профсоюзной организации О.С. Терновой

**ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Инструкцию изучил и обязуюсь выполнять: | | | | |
| № п/п | Ф.И.О. | Должность | Дата | Подпись | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |