**Инструкция по охране труда**

**при работе в замкнутом пространстве**

**1. Область применения**

1.1. Настоящая инструкция устанавливает требования по обеспечению безопасных условий труда для работников ООО «Альфа» при выполнении работ в замкнутом пространстве.

1.2. Настоящая инструкция по охране труда при выполнении работ в замкнутом пространстве разработана на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

1) изучения работ в замкнутом пространстве;

2) результатов специальной оценки условий труда;

3) анализа требований профессионального стандарта;

4) определения профессиональных рисков и опасностей, характерных для работ в замкнутом пространстве;

5) анализа результатов расследования имевшихся несчастных случаев при выполнении работ в замкнутом пространстве;

6) определения безопасных методов и приемов выполнения работ в замкнутом пространстве.

1.3. Выполнение требований настоящей инструкции обязательно для всех работников ООО «Альфа» при выполнении ими работ в замкнутом пространстве независимо от их специальности, квалификации и стажа работы.

**2. Нормативные ссылки**

2.1. Инструкция разработана на основании следующих документов и источников:

2.1.1. **Трудовой кодекс Российской Федерации** от 30.12.2001 № 197-ФЗ;

2.1.2. **Правила по охране труда при работе на высоте**, приказ Минтруда от 16.11.2020 № 782н;

2.1.3. **Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями,**  утвержденные приказом Минтруда от 27.11.2020 № 835н;

2.1.4. **Правила по охране труда при работе в ограниченных и замкнутых пространствах,** приказ Минтруда от 15.12.2020 № 902н;

2.1.5. **Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок**, приказ Минтруда от 15.12.2020 № 903н;

2.1.6. **Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов,** приказ Минтруда от 28.10.2020 № 753н.

**3. Общие требования охраны труда**

3.1. К выполнению работ в ОЗП допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медосмотр, обучение безопасным методам и приемам выполнения работ в ОЗП, проверку знаний требований охраны труда в установленном порядке и получившие допуск к самостоятельной работе.

3.2. Работник при допуске к работам в ОЗП должен известить своего непосредственного или вышестоящего руководителя о готовности к выполнению работ в условиях ограниченной подвижности, а также об имеющихся отклонениях от нормального состояния, в том числе о склонности к клаустрофобии или боязни высоты, головокружении, ухудшении физической формы, неспособности работать с аппаратом принудительной подачи кислорода и средствами индивидуальной защиты органов дыхания (фильтрующими и изолирующими).

3.3. Работники, допускаемые к работам в ОЗП, делятся на три группы по безопасности работ в ОЗП:

3.3.1. Работники 1-й группы — работники, допускаемые к непосредственному выполнению работ в ОЗП в составе бригады или под непосредственным контролем назначенного приказом работодателя работника.

Работники 1-й группы должны:

— знать риски, рабочие процедуры, план производства работ и прочие необходимые организационно-технические документы;

— уметь проводить самоспасение и под руководством работников 2-й группы проводить работы по спасению и эвакуации других работников;

— уметь пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты;

— уметь поддерживать связь с наблюдающим (работником, находящимся снаружи ОЗП, осуществляющим контроль за работниками, работающими в ОЗП).

3.3.2. Работники 2-й группы — ответственные исполнители (производители) работ в ОЗП, наблюдающие, работники, в функции которых входит оценка параметров среды ОЗП, в том числе загазованности, работники, руководящие спасением и эвакуацией, а также сами квалифицированно выполняющие эвакуацию и спасение, мастера, бригадиры, осматривающие место проведения работ, обеспечивающие подготовку к работе, умеющие определить опасности перед началом работ, работники, обеспечивающие безопасность работ в ОЗП во время их выполнения.

3.3.3. Работники 3-й группы — работники, назначаемые работодателем ответственными за организацию и безопасное проведение работ в ОЗП, должностные лица, имеющие право выдавать наряд-допуск, ответственные руководители работ, члены экзаменационной комиссии по проверке знаний, умений и навыков безопасных методов и приемов выполнения работ в ОЗП.

3.4. Периодическое обучение безопасным методам и приемам выполнения работ в ОЗП работников 1-й и 2-й групп, за исключением работников, в функции которых входит оценка параметров среды ОЗП, и работников, в функции которых входит спасение, осуществляется не реже 1 раза в 3 года.

Периодическое обучение работников, в функции которых входит оценка параметров среды ОЗП, и работников, в функции которых входит спасение, осуществляется ежегодно.

Периодическое обучение работников 3-й группы безопасным методам и приемам выполнения работ в ОЗП осуществляется не реже 1 раза в 5 лет.

3.5. Работники 1-й и 2-й групп по окончании обучения безопасным методам и приемам выполнения работ в ОЗП и получении удостоверения должны пройти стажировку.

Целью стажировки является закрепление полученных при обучении теоретических знаний и практических умений, необходимых для безопасного выполнения работ, а также освоение и выработка практических навыков безопасных методов и приемов выполнения работ непосредственно на рабочем месте.

Продолжительность стажировки устанавливается работодателем (уполномоченным им лицом) исходя из ее содержания и составляет не менее двух рабочих дней (смен).

Руководитель стажировки для работников 1-й и 2-й группы назначается работодателем из числа бригадиров, мастеров, инструкторов и квалифицированных рабочих, имеющих практический опыт работы в ОЗП не менее 1 года. К одному руководителю стажировки не может быть прикреплено более двух работников одновременно.

3.6. Проверка знаний, практических навыков и умений безопасных методов и приемов выполнения работ в ОЗП проводится не реже 1 раза в год.

3.7. При выполнении работ в ОЗП работникам необходимо знать и строго соблюдать требования по охране труда, пожарной безопасности, производственной санитарии.

3.8. При выполнении работ в ОЗП работники обеспечиваются спецодеждой, спецобувью и СИЗ в соответствии с действующими нормами.

Выдаваемые специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты должны соответствовать характеру и условиям работы, обеспечивать безопасность труда, иметь сертификат соответствия.

Средства индивидуальной защиты, на которые не имеется технической документации, к применению не допускаются.

Личную одежду и спецодежду необходимо хранить отдельно в шкафчиках и гардеробной. Уносить спецодежду за пределы предприятия запрещается.

3.9. При выполнении работ в ОЗП работник должен извещать своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, об ухудшении состояния своего здоровья.

3.10. При выполнении работ в ОЗП должны соблюдаться требования пожарной безопасности.

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

3.12. Работник, приступающий к выполнению работы по наряду-допуску, должен:

— знать должностную инструкцию и инструкцию по охране труда по профессии, виду выполняемых работ, локальные нормативные акты по охране труда в объеме, соответствующем выполняемой работе;

— знать существующие и возможные риски причинения ущерба здоровью, методы и приемы безопасного выполнения работы;

— знать меры по защите от воздействия вредных и опасных производственных факторов и о методах спасения и эвакуации, уметь выйти из зоны действия вредных и (или) опасных факторов при возникновении опасности для жизни и здоровья;

— знать о наличии средств коллективной защиты и уметь компетентно пользоваться средствами индивидуальной защиты;

— знать режим выполнения предстоящей работы;

— знать приемы оказания первой помощи при несчастном случае и уметь ее оказывать до прибытия медицинской помощи;

— знать порядок оповещения наблюдающего (страхующего, руководителя, диспетчера) о возникновении опасной ситуации, уметь пользоваться знаковой сигнализацией.

3.13. Работник, выполняющий работу по наряду-допуску, должен:

— выполнять только порученную ему работу;

— осуществлять непрерывную указанную в наряде-допуске связь (визуальную, связь голосом или радиопереговорную связь) с другими членами бригады и наблюдающим (страхующим);

— уметь профессионально пользоваться оборудованием, инструментом и техническими средствами, обеспечивающими безопасность работников;

— лично производить осмотр выданных средств измерений (сигнализации), средств связи, средств индивидуальной защиты до и после каждого их использования;

— уметь оказывать первую помощь пострадавшим на производстве.

**3.14. Соблюдение Правил внутреннего распорядка.**

3.14.1. Работник обязан соблюдать действующие на предприятии Правила внутреннего трудового распорядка и графики работы, которыми предусматриваются время начала и окончания работы (смены), перерывы для отдыха и питания, порядок предоставления дней отдыха, чередование смен и другие вопросы использования рабочего времени.

**3.15. Требования по выполнению режимов труда и отдыха при выполнении работ в замкнутом пространстве.**

3.15.1. При выполнении работ в замкнутом пространстве работник обязан соблюдать режимы труда и отдыха.

3.15.2. Продолжительность ежедневной работы, перерывов для отдыха и приема пищи определяется Правилами внутреннего трудового распорядка ООО «Альфа», утвержденными приказом директора ООО «Альфа» от 01.01.2021 № 003.

3.15.3. Время начала и окончания смены, время и место для отдыха и питания устанавливаются по графикам сменности распоряжениями руководителей подразделений.

3.15.4. Каждый работник должен выходить на работу своевременно, отдохнувшим, подготовленным к работе.

**3.16. Перечень опасных и вредных производственных факторов, которые могут воздействовать на работника в процессе работы, а также перечень профессиональных рисков и опасностей.**

3.16.1. При выполнении работ в ОЗП на работника могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы:

1) недостаток кислорода и (или) загазованность воздуха ядовитыми и взрывоопасными газами, что может привести к взрыву, отравлению или ожогам работника;

2) особые температурные условия и неудовлетворительный температурный режим (в том числе перепад температур);

3) биологическая опасность;

4) недостаточная освещенность рабочей зоны;

5) чрезмерный шум и вибрация;

6) тяжесть и напряженность трудового процесса;

7) аэрозоли преимущественно фиброгенного действия;

8) скорость движения воздуха;

9) падение предметов на работников;

10) возможность травмирования при открывании и закрывании крышек люков;

11) повышенная загрязненность и запыленность воздуха ограниченного пространства;

12) повышенная влажность.

3.16.2. В качестве опасностей в соответствии с перечнем профессиональных рисков и опасностей строительного участка, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, при выполнении работ в замкнутом пространстве могут возникнуть следующие риски:

1. падение предметов;

2. подвижные части оборудования и механизмы;

3. поражение электротоком;

4. воздействие на работников взрывов веществ в замкнутом объеме, стресс, эмоциональные расстройства, чувство страха, рассеянное внимание, ошибочные действия, отравления от воздействия газов;

5. разрыв кислородопроводов, сосудов, баллонов, емкостей, утечки и т. п. Утечка других газов в замкнутом пространстве. Работа установок по разделению воздуха.

**3.17. Перечень специальной одежды, специальной обуви и средств индивидуальной защиты, выдаваемых работникам в соответствии с установленными правилами и нормами.**

3.17.1. При выполнении работ в замкнутом пространстве работник обеспечивается спецодеждой, спецобувью и СИЗ в соответствии с нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты, утвержденными приказом директора ООО «Альфа» от 01.01.2021 № 002.

3.17.2. Выдаваемые специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты должны соответствовать характеру и условиям работы, обеспечивать безопасность труда, иметь сертификат соответствия.

3.17.3. Средства индивидуальной защиты, на которые не имеется технической документации, к применению не допускаются.

3.17.4. Личную одежду и спецодежду необходимо хранить отдельно в шкафчиках и гардеробной. Уносить спецодежду за пределы предприятия запрещается.

**3.18. Порядок уведомления администрации о случаях травмирования работника и неисправности оборудования, приспособлений и инструмента.**

3.18.1. При возникновении несчастного случая, микротравмы пострадавший должен постараться привлечь внимание кого-либо из работников к произошедшему событию, при возможности сообщить о произошедшем непосредственному руководителю (для сообщения используют телефон (71-16) любым доступным для этого способом и обратиться в здравпункт (при наличии).

3.18.2. Работник должен немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, микротравме, происшедших на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

3.18.3. При обнаружении в зоне работы несоответствий требованиям охраны труда (неисправность оборудования, приспособлений и инструмента, неогороженный проем, траншея, открытый колодец, отсутствие или неисправность ограждения опасной зоны, оголенные провода и т. д.) немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю работ.

**3.19. Правила личной гигиены, которые должен знать и соблюдать работник при выполнении работы.**

3.19.1. Для сохранения здоровья работник должен соблюдать личную гигиену. Необходимо проходить в установленные сроки медицинские осмотры и обследования.

3.19.2. При работе с веществами, вызывающими раздражения кожи рук, следует пользоваться защитными перчатками, защитными кремами, очищающими пастами, а также смывающими и дезинфицирующими средствами.

3.19.3. Перед приемом пищи обязательно мыть руки теплой водой с мылом.

3.19.4. Для питья употреблять воду из диспенсеров, чайников.

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

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

**4.1. Порядок подготовки рабочего места.**

4.1.1. Работник, производящий работы в замкнутом пространстве, должен получить инструктаж перед началом работ.

4.1.2. Работник должен согласовать порядок подачи взаимных сигналов, необходимость применения которых возникает в процессе работы, и порядок исполнения этих сигналов.

4.1.3. Перед входом работников, в функции которых входит оценка параметров среды ОЗП, должна быть проверена исправность и состояние блокировок, люков, лазов, шиберов, клапанов, дросселей и отсечных клапанов, перекидных устройств, механизма подъема крышек, исполнительных механизмов, контрольно-измерительной аппаратуры, в том числе индивидуальных средств газового анализа за состоянием воздушной среды в рабочей зоне (при наличии).

**4.2. Порядок проверки исходных материалов (заготовки, полуфабрикаты).**

4.2.1. Перед началом работы работник обязан проверить исправность и комплектность исходных материалов (заготовок, полуфабрикатов).

**4.3. Порядок осмотра средств индивидуальной защиты до использования.**

4.3.1. Перед началом работы работник обязан надеть положенные спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты, предварительно проверив их исправность.

4.3.2. При нарушении целостности спецодежды, спецобуви и СИЗ необходимо сообщить об этом непосредственному руководителю.

4.3.3. Работник обязан правильно применять и поддерживать спецодежду, спецобувь и СИЗ в чистоте, своевременно заменять. При необходимости спецодежду нужно сдавать в стирку и ремонт. Изношенная до планового срока замены спецодежда, не подлежащая ремонту, списывается в установленном порядке.

4.3.4. Работник должен проверить наличие средств индивидуальной защиты, сигнализации, вентиляции и освещенности. При использовании переносных осветительных приборов потребовать от электрика их проверки и проверки кабелей.

**4.4. Порядок проверки исправности оборудования, приспособлений и инструмента, ограждений, сигнализации, блокировочных и других устройств, защитного заземления, вентиляции, местного освещения, наличия предупреждающих и предписывающих плакатов (знаков).**

4.4.1. Перед проведением для анализа отбора проб из ОЗП пользователю необходимо сделать градуировку газоанализатора по чистому воздуху в соответствии с инструкциями производителя прибора.

4.4.2. Оценка (измерение) параметров перед началом работ должна производиться в соответствии со следующими требованиями:

а) вентиляционное оборудование должно быть выключено перед началом оценки;

б) состояние атмосферы должно быть оценено в верхней, нижней и срединной частях ОЗП;

в) необходимо осуществлять постоянный контроль за состоянием среды внутри ОЗП в течение выполнения в нем оценки параметров среды, фиксируя возможную динамику изменения показателей.

4.4.3. Перед выполнением сварочных, режущих или шлифовальных работ оценка параметров рабочей среды ОЗП должна подтвердить, что пространство полностью свободно от газа и остаточных возгораемых частиц.

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

**5.1. Способы и приемы безопасного выполнения работ, использования оборудования, транспортных средств, грузоподъемных механизмов, приспособлений и инструментов.**

5.1.1. При выполнении работ в ОЗП работник обязан выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен работником, ответственным за безопасное выполнение работ.

Запрещается выполнение работ, не предусмотренных нарядом-допуском.

Не допускается изменять комплекс мероприятий, предусмотренных нарядом-допуском, обеспечивающих безопасность работ в ОЗП.

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

5.1.3. Членам бригады запрещается покидать место производства работ без разрешения ответственного исполнителя (производителя) работ.

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

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

5.1.6. Применять необходимые для безопасной работы исправное оборудование, инструмент, приспособления, использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.

5.1.7. Следить за состоянием оборудования, приспособлений, инструмента, периодически проводить их визуальный профилактический осмотр.

5.1.8. При обнаружении неисправного оборудования, приспособлений, оснастки, инструмента, других нарушений требований охраны труда, которые не могут быть устранены собственными силами, и возникновении угрозы здоровью, личной или коллективной безопасности работнику следует сообщить об этом руководству. Не приступать к работе до устранения выявленных нарушений.

Работать с неисправными оборудованием, инструментом и приспособлениями, а также средствами индивидуальной и коллективной защиты запрещается.

5.1.9. Эксплуатацию техники, материалов, технологической оснастки и оборудования осуществлять в соответствии с требованиями технической (эксплуатационной) документации организации-изготовителя.

5.1.10. Правильно выполнять приемы работ.

5.1.11. Работы должны осуществляться с учетом специфики работ в ОЗП в условиях наличия загазованности воздуха рабочей среды и (или) содержания кислорода:

— работы в ОЗП с газоопасной средой — работы, при проведении которых имеется или высока вероятность выделения в рабочую зону вредных паров, газов и других веществ, способных оказать вредное воздействие на организм человека;

— работы в ОЗП с негазоопасной средой, но с недостаточной концентрацией кислорода (менее 17%) — работы, при проведении которых полностью исключена возможность выделения в рабочую зону вредных паров, газов и других веществ, способных оказать вредное воздействие на организм человека;

— работы в ОЗП с взрывопожароопасной средой — работы, при проведении которых имеется или высока вероятность выделения в рабочую зону паров, газов и других веществ, способных вызвать взрыв, загорание, а также работы при содержании кислорода выше 23 процентов объемной доли;

— работы в ОЗП с взрывопожаробезопасной средой — работы, при проведении которых полностью исключена возможность выделения в рабочую зону паров, газов и других веществ, способных вызвать взрыв, загорание при содержании кислорода в диапазоне 17–23 процента объемной доли.

5.1.12.1. У входа (выхода) в ОЗП с газоопасной средой должны быть установлены соответствующие знаки безопасности.

5.1.12.2. При проведении работ в ОЗП с газоопасной средой должен постоянно осуществляться непрерывный контроль воздуха рабочей зоны индивидуальными и коллективными средствами газового анализа.

5.1.12.3. Работники проводят работы в ОЗП с газоопасной средой с применением изолирующих костюмов и (или) изолирующих противогазов с соответствующим уровнем защиты.

5.1.12.4. При работах, выполняемых в условиях аварийной ситуации в ОЗП с газоопасной средой, а также в условиях высокой вероятности независимо от действий работающего выделения в рабочую зону вредных паров, газов и других веществ, способных оказать вредное воздействие на организм человека, должны применяться изолирующие средства индивидуальной защиты органов дыхания с внешней подачей воздуха для дыхания в качестве основного средства защиты, а также должен иметься резервный источник воздуха с системами автоматического переключения с временем автономной работы, достаточным для эвакуации из ОЗП в соответствии с планом мероприятий при аварийной ситуации и при проведении спасательных работ, эвакуации и спасения из ОЗП.

5.1.12.5. При работах, выполняемых в ОЗП с газоопасной средой в условиях возможного независимого от действий работающего ограниченного воздействия на него (в допустимых пределах) вредных паров, газов и других веществ, которое может стать опасным только при несоблюдении требований по постоянному контролю параметров среды рабочей зоны (в том числе неисправности средств сигнализации), должны применяться изолирующие средства индивидуальной защиты органов дыхания с внешней подачей воздуха для дыхания в качестве основного средства защиты.

5.1.12.6. В ОЗП с газоопасной средой низкой степени риска должны применяться автономные изолирующие средства индивидуальной защиты или изолирующие средства индивидуальной защиты органов дыхания с внешней подачей воздуха для дыхания.

5.1.13. Требования охраны труда, предъявляемые при работе в ОЗП с негазоопасной средой:

5.1.13.1. Работники, выполняющие работы в ОЗП с негазоопасной средой, должны быть обеспечены изолирующими или фильтрующими самоспасателями с временем действия, достаточным для эвакуации и спасения из ОЗП.

5.1.13.2. При проведении работ в ОЗП с негазоопасной средой должен постоянно осуществляться контроль индивидуальными средствами газового анализа за состоянием воздушной среды в рабочей зоне.

5.1.13.3. Активация предварительной тревоги индивидуального газоанализатора или газосигнализатора работника свидетельствует о неблагоприятном изменении состава воздуха по отношению к показателям, зафиксированным в момент проведения предварительной оценки состава воздуха рабочей зоны ОЗП. После получения сигнала предварительной тревоги работник, осуществляющий работы внутри ОЗП, должен привести средство индивидуальной защиты органов дыхания (изолирующий самоспасатель) в состояние готовности, уведомить об этом ответственного исполнителя (производителя) работ, наблюдающего и других членов бригады. Получить от ответственного исполнителя (производителя) работ и наблюдающего подтверждение о полученной информации о неблагоприятном изменении состава воздуха и ожидать их указаний. Наблюдающий должен незамедлительно уведомить о критическом изменении состава воздуха ответственного руководителя работ.

5.1.13.4. Для контроля зон, прилегающих к рабочей зоне ОЗП, должны использоваться стационарные и (или) мобильные системы газового контроля. Активация предварительной тревоги свидетельствует о критическом изменении состава воздуха.

5.1.13.5. При активации сигнала тревоги газоанализатора или газосигнализатора прекращаются работы в ОЗП и при активации сигнала тревоги газоанализаторов и газосигнализаторов по вредным веществам или их срабатывания по нижнему концентрационному пределу содержания кислорода необходимо прекратить работы, надеть средства индивидуальной защиты (изолирующий или фильтрующий самоспасатель) и произвести эвакуацию из рабочей зоны ОЗП.

5.1.13.6. Работы должны быть немедленно прекращены, если в процессе их выполнения обнаружено появление вредных и взрывоопасных газов и паров около зоны проведения работ или при других условиях, вызывающих пожарную опасность, при этом работники должны быть выведены из опасной зоны.

5.1.14. Требования охраны труда, предъявляемые при работах в ОЗП с взрывопожароопасной средой:

5.1.14.1. У входа (выхода) в ОЗП с взрывопожароопасной средой должны быть установлены соответствующие знаки безопасности.

5.1.14.2. При проведении работ в ОЗП с взрывопожароопасной средой должен осуществляться непрерывный контроль в составе воздуха рабочей зоны концентрации паров, газов и других веществ (выявленных при оценке параметров рабочей среды ОЗП), способных вызвать взрыв и (или) загорание. Не допускается проведение работ, способных вызвать взрыв и (или) загорание, при наличии взрывопожароопасных веществ выше 20 процентов объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.

5.1.14.3. При проведении работ в ОЗП с взрывопожароопасной средой должен постоянно осуществляться непрерывный контроль воздуха рабочей зоны индивидуальными и (или) коллективными средствами газового анализа довзрывных концентраций паров, газов и других веществ, способных вызвать взрыв и (или) загорание и оказывающих отравляющее действие на работников и (или) вытесняющих кислород из рабочей зоны ОЗП, снижая его концентрацию до критических значений.

5.1.14.4. Электрооборудование в ОЗП с взрывопожароопасной средой должно иметь взрывобезопасное исполнение.

5.1.14.5. При работах в ОЗП с взрывопожароопасной средой должны применяться средства защиты, инструменты и приспособления, не дающие искр (изготовленные из цветных металлов), антистатическая спецодежда и специальная обувь, выполненная из материалов, не дающих искр. Запрещается производство работ в ОЗП с взрывопожароопасной средой в грязной, промасленной спецодежде, а также в одежде из синтетических волокон.

5.1.14.6. При работах в ОЗП с взрывопожароопасной средой включать и выключать фонари освещения следует только вне ОЗП.

5.1.15. Требования охраны труда при выполнении работ по очистке ОЗП (удаление нефтешлама, твердого осадка и пород):

5.1.15.1. После открытия и блокировки специализированного ОЗП (резервуара или емкости) необходимо удалить как можно больше нефти, нефтешлама и твердого осадка посредством их опорожнения, пропарки, механического удаления с помощью желонок и скребков, изготовленных из искробезопасного материала, или с принятием мер, исключающих искрообразование, и с помощью заземленных водных шлангов.

5.1.15.2. При невозможности выполнения работ снаружи ОЗП через открытую дверь люка необходимо провести проветривание и анализ воздуха на содержание вредных веществ, а также установление показателя превышения нижнего предела взрываемости. Работы по удалению грязи и твердого осадка производятся внутри ОЗП.

5.1.15.3. Отстойники или соответствующие контейнеры должны применяться для приема нефти или нефтешлама. Этот материал должен храниться и затем быть утилизован экологически безопасным путем.

5.1.15.4. Пирофорный твердый осадок удаляется из объектов в плотно закрытые металлические бочки, при этом осадок должен быть разбавлен водой. В течение всего времени, пока пирофорный твердый осадок находится на воздухе после процесса очистки, должно поддерживаться его влажное состояние.

5.1.15.5. Там, где присутствуют твердые породы, требующие использования специальных инструментов для их вырубки, в наряде-допуске на выполнение работ должно быть четкое указание на то, что поверхность, которая будет очищена с помощью таких инструментов, должна оставаться влажной на всем протяжении работ.

5.1.15.6. Для работ, при выполнении которых для удаления нефтешлама и твердого осадка используются водяные струи высокого давления, должны привлекаться только специально обученные работники. В случае использования для промывки пространства стандартного водяного шланга и инжекторов инжекторы должны быть заземлены.

5.1.15.7. Если предполагается использование химических средств очистки, необходимо провести идентификацию опасностей для определения безопасности веществ по данному химическому веществу, а также оценку риска, прежде чем начать их использовать. По результатам оценки необходимо определить потребность в дополнительной вентиляции или защите органов дыхания.

При введении химического вещества в ОЗП необходимо проверить сочетаемость данного вещества с содержимым ОЗП.

5.1.15.8. Нефтешлам и использованная очистительная жидкость должны быть собраны и утилизованы безопасным и экологически приемлемым способом.

5.1.15.9. При образовании токсичных газов, включая HS, в процессе химической очистки в целях утилизации жидких отходов должна использоваться закрытая дренажная система вне замкнутого пространства. Персонал, задействованный в данных операциях, должен быть одет в одежду фильтрующую защитную, обеспечивающую защиту от газов, паров, аэрозолей химических веществ, иметь защитное оборудование, а также иметь приборы для мониторинга содержания токсичного газа, устройства сигнализации.

5.1.15.10. Для освещения внутри специализированных ОЗП должны применяться взрывобезопасные светильники на напряжение не выше 12 В, включение (выключение) которых должно производиться снаружи ОЗП.

5.1.15.11. При проведении в специализированных ОЗП (резервуаре или емкости) ремонтных работ необходимо удостовериться, что во внутренних элементах ОЗП не осталось защемленной нефти. Полые опоры или укрепляющие стальные конструкции, находящиеся в непосредственном контакте с углеводородами, должны пройти проверку в нижней и верхней части на предмет обнаружения нефти. Если нефть найдена, данная полая конструкция должна быть очищена с помощью одного из методов, указанных выше, прежде чем работы в резервуаре или емкости будут продолжены.

При оценке параметров рабочей среды ОЗП должны быть обследованы обечайки резервуара или емкости, их внутреннее покрытие или сменные износостойкие накладки, которые могут накапливать углеводороды с обратной стороны, а также места, в которых имеется возможность просачивания жидкостей и газа через мельчайшие трещины.

**5.2. Требования безопасного обращения с исходными материалами (сырье, заготовки, полуфабрикаты).**

5.2.1. Работник должен применять исправные оборудование и инструмент, сырье и заготовки, использовать их только для тех работ, для которых они предназначены. При производстве работ по выполнению технологических (рабочих) операций быть внимательным, проявлять осторожность.

**5.3. Указания по безопасному содержанию рабочего места.**

5.3.1. Работник должен поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте.

5.3.2. Отходы следует удалять после полной остановки электроинструмента с помощью уборочных средств, исключающих травмирование работников.

5.3.3. Содержать в порядке и чистоте рабочее место, не допускать загромождения деталями, материалами, инструментом, приспособлениями, прочими предметами.

**5.4. Действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций.**

5.4.1. При ухудшении состояния здоровья, в том числе при проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления), работник обязан немедленно известить своего непосредственного или вышестоящего руководителя, обратиться в ближайший здравпункт.

5.4.2. Если в процессе работы работнику станет непонятно, как выполнить порученную работу, или в случае отсутствия необходимых приспособлений для выполнения порученной работы он обязан обратиться к своему непосредственному руководителю. По окончании выполнения задания работник обязан доложить об этом своему непосредственному руководителю.

**5.5. Требования, предъявляемые к правильному использованию (применению) средств индивидуальной защиты работников.**

5.5.1. Во время проведения работ работники обязаны пользоваться и правильно применять выданные им средства индивидуальной защиты, СИЗОД. Работать только в исправной спецодежде и спецобуви и применять индивидуальные средства защиты.

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

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

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

**6.1. Перечень основных возможных аварий и аварийных ситуаций и причины, их вызывающие.**

6.1.1. При выполнении работ в замкнутом пространстве возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

* падение предметов с высоты, разрушающиеся конструкции, обрушающаяся порода, насыпь по причине физического износа, истечения срока эксплуатации, по причине нахождения в зоне возможного падения, заваливания, обрушения, разрушения, сползания материалов, предметов, конструкций. Выполнение работ, выполняемых на одном объекте одновременно в двух и более уровнях по высоте;
* технические проблемы с оборудованием по причине высокого износа оборудования;
* воздействие на работников взрывов веществ в замкнутом объеме;
* удушье, затрудненное дыхание, отравление, головокружение, обморок, летальный исход, заболевания по причине недостатка кислорода в воздухе;
* возникновение очагов пожара по причине нарушения требований пожарной безопасности.

**6.2. Процесс извещения руководителя работ о ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, и о каждом произошедшем несчастном случаи.**

6.2.1. В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо остановить. Обо всех замеченных недостатках непосредственного руководителя поставить в известность по номеру телефона (7-26)

6.2.2. При несчастном случае необходимо освободить пострадавшего от травмирующего фактора, соблюдая собственную безопасность, оказать ему первую помощь, при необходимости вызвать бригаду скорой помощи по телефону 103, сообщить о происшествии руководству и по возможности сохранить без изменений обстановку на рабочем месте, если это не приведет к аварии и/или травмированию других людей.

**6.3. Действия работников при возникновении аварий и аварийных ситуаций.**

6.3.1. Мероприятия по предупреждению и ликвидации аварий в ОЗП должны рассматриваться при оценке риска и включать в себя эвакуацию и спасение (обеспечение соответствующего выхода из ОЗП) и оказание первой помощи пострадавшим.

6.3.2. Наблюдающий, обнаруживший опасность или начало и развитие аварийной ситуации или получив сигнал тревоги от работников внутри ОЗП, должен поднять тревогу и принять меры по спасению и эвакуации работающих в ОЗП в соответствии с планом мероприятий при аварийной ситуации и при проведении спасательных работ, эвакуации и спасения из ОЗП, обеспечивая собственную безопасность. Оповестить соответствующие службы работодателя.

6.3.3. Работники, в функции которых входит спасение, должны незамедлительно отреагировать на вызов спасения, поступающий от наблюдающего или другого лица, заметившего необходимость спасения работников в ОЗП.

Работник, переставший дышать, требует немедленного (в течение 3–4 минут) после прекращения дыхания проведения принудительной вентиляции легких.

Работники, в функции которых входит спасение, должны быть специально обучены для выполнения эвакуации и спасения в ОЗП, в том числе должны уметь применять СИЗОД, включая воздушно-дыхательный аппарат и спасательное оборудование.

6.3.4. Работники, в функции которых входит спасение, должны пройти обучение по оказанию первой помощи внутри ОЗП.

6.3.5. Разработанный и утвержденный план мероприятий при аварийной ситуации и при проведении спасательных работ, эвакуации и спасения из ОЗП должен включать в себя:

— оценку опасностей, связанных с ОЗП;

— меры предосторожности, которые должны соблюдаться, пока работники находятся в ОЗП (в том числе наличие при необходимости самоспасателей);

— перечень сигнального (измерительного) оборудования, требуемого для своевременного обнаружения начала возникновения аварийной ситуации в ОЗП;

— перечень средств связи, документированную систему сигналов, способ поднятия тревоги наблюдающим или другим лицом, заметившим наличие аварийной ситуации;

— количественную оценку работников, в функции которых входит спасение, и при необходимости другого персонала, необходимого для проведения соответствующих мероприятий и непосредственно эвакуации и спасательной операции;

— перечень необходимых средств защиты и спецодежды работников, в функции которых входит спасение, и при необходимости другого персонала;

— перечень необходимого спасательного и другого специального оборудования;

— средства оказания первой помощи.

6.3.6. При проведении мероприятий при аварийной ситуации и при проведении спасательных работ, эвакуации и спасения снаружи при входе (выходе) в ОЗП должен находиться наблюдающий. В соответствии с планом мероприятий может понадобиться один или несколько помощников наблюдающего с четким распределением обязанностей. При наличии в ОЗП нескольких входов (выходов) наблюдающие должны быть установлены у каждого входа (выхода).

6.3.7. Работники, в функции которых входит спасение, при входе в ОЗП должны предварительно убедиться, что обстановка внутри ОЗП не угрожает их жизни и здоровью.

6.3.8. Во время входа в ОЗП работникам, в функции которых входит спасение, запрещается держать в руках какие-либо предметы. Необходимые для проведения мероприятий внутри ОЗП оборудование, дополнительные средства защиты для пострадавшего, инструмент, осветительные приборы и материалы должны быть предварительно опущены или переданы в ОЗП документированным в плане мероприятий способом, преимущественно в контейнере или другой упаковке из искронеобразующего материала.

6.3.9. Не допускается вход в ОЗП на задержке дыхания для быстрого рывка в целях спасения людей.

6.3.10. Не допускается задержка дыхания для совершения последнего усилия при кончающемся запасе воздуха. Следует оставить необходимый (с учетом, что на выход может потребоваться больше затрат воздуха, чем на вход) запас воздуха для того, чтобы выйти наружу и пополнить его запас.

6.3.11. При вхождении в ОЗП необходимо приготовить дополнительный дыхательный аппарат для пострадавшего. Не допускается снятие работником в опасной атмосфере ОЗП маски дыхательного аппарата для того, чтобы обеспечить воздухом пострадавшего.

6.3.12. При ликвидации аварийной ситуации необходимо действовать в соответствии с утвержденным планом ликвидации аварий.

6.3.13. При обнаружении неисправностей оборудования, приспособлений, инструмента, а также при возникновении иных условий, угрожающих жизни и здоровью работников, следует прекратить работу и сообщить о них непосредственному руководителю работ.

6.3.14. При появлении очага возгорания необходимо:

— прекратить работу;

— организовать эвакуацию людей;

— немедленно приступить к тушению пожара.

При опасности взрыва покинуть рабочее место.

6.3.15. При невозможности выполнить тушение собственными силами следует в установленном порядке вызвать пожарную охрану и сообщить об этом непосредственному руководителю или руководству организации.

6.3.16. В случае получения травмы или ухудшения самочувствия работник должен прекратить работу, поставить в известность руководство и обратиться в медпункт (вызвать городскую скорую помощь).

6.3.17. Если произошел несчастный случай, очевидцем которого стал работник, ему следует:

— прекратить работу;

— немедленно сообщить о случившемся непосредственному руководителю;

— немедленно вывести или вынести пострадавшего из опасной зоны;

— оказать пострадавшему первую помощь;

— вызвать врача или городскую скорую помощь;

— помочь организовать доставку пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение.

6.3.18. При поражении электрическим током необходимо:

— прекратить воздействие электрического тока на пострадавшего. Достичь этого можно отключением источника тока, обрывом питающих проводов, выключателя либо отведением источника воздействия от пострадавшего. Сделать это нужно сухой веревкой, палкой и др.

Нельзя касаться пострадавшего, находящегося под действием тока, руками;

— вызвать врача или городскую скорую помощь;

— осмотреть пострадавшего. Внешние повреждения необходимо обработать и закрыть повязкой;

— при отсутствии пульса провести непрямой массаж сердца и сделать искусственное дыхание.

Проводить мероприятия необходимо до восстановления функций организма либо появления признаков смерти.

6.3.19. При расследовании обстоятельств и причин несчастного случая работнику следует сообщить комиссии известные ему сведения о происшедшем несчастном случае.

**6.4. Действия по оказанию первой помощи пострадавшим при травмировании, отравлении и других повреждениях здоровья.**

6.4.1. При несчастном случае, микротравме 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.

6.4.2. Оказывая помощь пострадавшему при переломах костей, ушибах, растяжениях, надо обеспечить неподвижность поврежденной части тела с помощью наложения тугой повязки (шины), приложить холод. При открытых переломах необходимо сначала наложить повязку и только затем — шину.

6.4.3. При наличии ран необходимо наложить повязку, при артериальном кровотечении — наложить жгут.

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

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

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

**7.1. Порядок приема и передачи смены.**

7.1.1. Передача смены должна сопровождаться проверкой исправности оборудования, наличия и состояния оградительной техники, защитных блокировок, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, защитных заземлений, средств пожаротушения, исправности освещения, вентиляционных установок.

**7.2. Порядок отключения, остановки, разборки, очистки и смазки оборудования, приспособлений, машин, механизмов и аппаратуры.**

7.2.1. Выполнить необходимые действия по отключению, остановке, разборке, очистке и/или смазке оборудования, приспособлений, машин, механизмов, аппаратуры, электроприборов.

**7.3. Порядок осмотра средств индивидуальной защиты после использования.**

7.3.1. Снять средства индивидуальной защиты, спецодежду, спецобувь, осмотреть и удостовериться в их исправности, после чего убрать в индивидуальный шкаф или иное предназначенное для них место. Не допускается хранение спецодежды на рабочем месте.

**7.4. Порядок уборки отходов, полученных в ходе производственной деятельности.**

7.4.1. После окончания работ убрать рабочее место, привести в порядок инструмент и оборудование, собрать и вынести в установленное место мусор.

**7.5. Требования соблюдения личной гигиены.**

7.5.1. Работники должны:

* принять душ;
* надеть личную одежду.

**7.6. Порядок извещения руководителя работ о недостатках, влияющих на безопасность труда, обнаруженных во время работы.**

7.6.1. Об окончании работы и всех недостатках, обнаруженных во время работы, известить своего непосредственного руководителя.

7.7. По окончании работ по наряду-допуску закрыть наряд-допуск.

7.8. Выйти с территории предприятия через проходную.

Источник: https://1otruda.ru/#/document/118/91914/