**Инструкция по охране труда при проведении огневых работ с применением пропана**

**1. Область применения**

1.1. Настоящая инструкция устанавливает требования по обеспечению безопасных условий труда для работников \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ при проведении огневых работ с применением пропана.

1.2. Настоящая инструкция по охране труда при проведении огневых работ с применением пропана разработана на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

1) изучения огневых работ с применением пропана;

2) результатов специальной оценки условий труда;

3) анализа требований профессионального стандарта;

4) определения профессиональных рисков и опасностей, характерных при проведении огневых работ с применением пропана;

5) анализа результатов расследования имевшихся несчастных случаев при проведении огневых работ с применением пропана;

6) определения безопасных методов и приемов выполнения огневых работ с применением пропана.

1.3. Выполнение требований настоящей инструкции обязательны для всех работников \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ при выполнении ими трудовых обязанностей при проведении огневых работ с применением пропана 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 погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов** Приказ Минтруда от 28.10.2020 № 753н;

2.1.3 **«Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями»**  утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.11.2020, №835н;

2.1.4. **Постановления Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479**  "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации";

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 выполнении электросварочных и газосварочных работ,** Приказ Минтруда от 11.12.2020 № 884н;

2.1.7. **Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.10.2021 № 772н**  "Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем".

**3. Общие требования охраны труда**

3.1. Настоящая Инструкция предусматривает основные требования по охране труда при проведении огневых работ с применением пропана.

3.2. При проведении огневых работ с применением пропана необходимо выполнять свои обязанности в соответствии с требованиями настоящей Инструкции.

3.3. К работе допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие:

- медицинский осмотр;

- вводный и первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте;

- обучение по охране труда, в том числе, обучение и проверку знаний безопасным методам и приемам выполнения работ;

- обучение правилам электробезопасности, проверку знаний правил электробезопасности в объеме соответствующей группы по электробезопасности;

- обучение по оказанию первой помощи пострадавшему при несчастных случаях на производстве, микроповреждениях (микротравмах), произошедших при выполнении работ;

- обучение и проверку знаний по использованию (применению) средств индивидуальной защиты;

- стажировку на рабочем месте (продолжительностью не менее 2 смен);

- обучение мерам пожарной безопасности;

- допущенные в установленном порядке к самостоятельной работе.

3.4. Работник при выполнении работ должен иметь \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_по электробезопасности.

3.5. Повторный инструктаж проводится по программе первичного инструктажа один раз в шесть месяцев непосредственным руководителем работ.

3.6. Внеплановый инструктаж проводится непосредственным руководителем работ при:

а) изменениях в эксплуатации оборудования, технологических процессах, использовании сырья и материалов, влияющими на безопасность труда;

б) изменении должностных (функциональных) обязанностей работников, непосредственно связанных с осуществлением производственной деятельности, влияющими на безопасность труда;

в) изменении нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, затрагивающими непосредственно трудовые функции работника, а также изменениями локальных нормативных актов организации, затрагивающими требования охраны труда в организации;

г) выявлении дополнительных к имеющимся на рабочем месте производственных факторов и источников опасности в рамках проведения специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков соответственно, представляющих угрозу жизни и здоровью работников;

д) требовании должностных лиц федеральной инспекции труда при установлении нарушений требований охраны труда;

е) произошедших авариях и несчастных случаях на производстве;

ж) перерыве в работе продолжительностью более 60 календарных дней;

з) решении работодателя.

3.7. Целевой инструктаж проводится непосредственным руководителем работ в следующих случаях:

а) перед проведением работ, выполнение которых допускается только под непрерывным контролем работодателя, работ повышенной опасности, в том числе работ, на производство которых в соответствии с нормативными правовыми актами требуется оформление наряда-допуска и других распорядительных документов на производство работ;

б) перед выполнением работ на объектах повышенной опасности, а также непосредственно на проезжей части автомобильных дорог или железнодорожных путях, связанных с прямыми обязанностями работника, на которых требуется соблюдение дополнительных требований охраны труда;

в) перед выполнением работ, не относящихся к основному технологическому процессу и не предусмотренных должностными (производственными) инструкциями, в том числе вне цеха, участка, погрузочно-разгрузочных работ, работ по уборке территорий, работ на проезжей части дорог и на железнодорожных путях;

г) перед выполнением работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

д) в иных случаях, установленных работодателем.

3.8. Работник, не прошедший своевременно инструктажи, обучение и проверку знаний требований охраны труда, к самостоятельной работе не допускается.

3.9. Перед началом и во время проведения огневых работ должен осуществляться контроль за паро-, газовоздушной средой в опасной зоне.

3.10. При проведении огневых работ запрещается:

1. приступать к работе при неисправной аппаратуре;

2. производить огневые работы на свежеокрашенных конструкциях и изделиях;

3. использовать спецодежду и рукавицы со следами масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей;

4. допускать соприкосновение баллона с пропаном с электрическими проводами;

5. допускать к самостоятельной работе учеников, а также работников, не имеющих квалификационного удостоверения и талона по пожарной безопасности;

6. снимать защитный колпак баллона ударами молотка, зубила и другим инструментом, который может вызвать искру. Если колпак не снимается, следует сменить баллон.

3.11. При получении баллонов с пропаном на складе их необходимо осмотреть и убедиться в том, что:

1. на корпусе баллона нет вмятин, повреждений;

2. срок годности баллона на клейме не истек;

3. защитный колпак на вентиле имеется;

4. вентиль исправен и газ в баллоне имеется (для чего плавным поворотом приоткрыть вентиль. Убедившись в том, что в баллоне газ имеется, закрыть вентиль, надеть защитный колпак. Применение молотка и других предметов для открывания вентиля не допускается).

3.12. Для транспортирования баллонов с пропаном необходимо применять специальные тележки. Переноска баллонов на плечах даже на короткое расстояние запрещается, так как при случайном падении баллона возможна травма, а при ударе его о твердый предмет возможен взрыв.

3.13. Отогревание замерзшего баллона с пропаном необходимо производить путем размещения баллона в теплом помещении с температурой 20–25 0С до полного отогревания. Может быть допущено отогревание баллона водой с температурой не более 25 0С. Отогревание баллона пламенем горелки, струей пара запрещается, так как при резком нагреве может произойти взрыв.

3.14. Баллоны на рабочем месте должны храниться в вертикальном положении в специальных стойках или шкафах. Во всех случаях баллоны должны быть закреплены.

3.15. За эксплуатацией баллонов с пропаном должен быть установлен постоянный контроль. Предохранительный клапан на баллоне с пропаном должен быть отрегулирован, опломбирован и содержаться в чистоте.

3.16. Хранение в одном помещении баллонов с пропаном, кислородом и другими горючими газами запрещается.

3.17. При выполнении огневых работ в цехе необходимо:

1. обращать внимание на сигналы, подаваемые с грузоподъемных кранов и движущегося транспорта;

2. не стоять и не проходить под поднятым грузом, а также между станками, колоннами, ограждением и стенами зданий, близко расположенными к передвигаемому грузу;

3. при передвижении по цеху пользоваться только установленными проходами;

4. содержать рабочее место в чистоте и порядке;

5. не загромождать рабочее место, проходы и проезды посторонними предметами;

6. не иметь на рабочем месте ничего лишнего, мешающего в работе;

7. не прикасаться к находящимся в движении частям механизмов;

8. не прикасаться к токоведущим частям, электрическим проводам, кабелям, шинам и др.;

9. не наступать на лежащие на полу детали, изделия, провода, обрезки металлов и др.

3.18. Пары пропана в 1,5–2 раза тяжелее воздуха, оседают в нижней части помещений, в приямках и создают взрывоопасные концентрации в смеси с воздухом.

3.19. При наполнении сосудов сжиженными газами необходимо учитывать, что коэффициент объемного расширения у сжиженного пропана в 16 раз больше, чем у воды, и наполнение сосудов сверх нормы приводит к опасности резкого возрастания давления в этих сосудах даже при незначительном их нагреве и взрыву.

3.20. При обнаружении утечки пропана из баллона должны быть приняты меры к незамедлительному устранению неисправности.

3.21. При возникновении опасности пожара немедленно сообщить об этом руководителю работ, а в случае необходимости позвонить по телефону 01 в службу пожарной охраны города и принять все необходимые меры к ликвидации загорания, спасению материалов, оборудования и другого ценного имущества.

3.22. При обнаружении в процессе работы неисправностей газового оборудования необходимо немедленно прекратить работу, поставить в известность руководителя работ и вызвать специалиста для ремонта.

3.23. За нарушение требований настоящей инструкции по охране труда работник несет дисциплинарную, административную и материальную ответственность, а в отдельных случаях – и уголовную ответственность в порядке, установленном законодательством РФ, в зависимости от тяжести последствий.

**3.24. Соблюдение правил внутреннего распорядка.**

3.24.1. 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.

**3.25. Требования по выполнению режимов труда и отдыха при проведении огневых работ.**

3.25.1. При проведении огневых работ работник обязан соблюдать режимы труда и отдыха.

3.25.2. Продолжительность ежедневной работы, перерывов для отдыха и приема пищи определяется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

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

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

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

3.26.1. На работника могут воздействовать следующие опасные и вредные производственные факторы, в том числе:

1. движущиеся машины и механизмы, подвижные части оборудования, инструмента;

2. повышенная влажность воздуха;

3. повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;

4. недостаточная освещенность рабочей зоны, наличие прямой и отраженной блесткости, повышенная пульсация светового потока;

5. повышенное значение напряжения электрической цепи, замыкание которой может пройти через тело человека;

6. повышенное содержание в воздухе рабочей зоны пыли и вредных веществ;

7. загазованность воздуха рабочей зоны;

8. повышенный уровень шума, вибрации;

9. пожаровзрывоопасные и др.

3.26.2. В качестве опасностей, в соответствии с перечнем профессиональных рисков и опасностей \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, при проведении огневых работ могут возникнуть следующие риски:

* опасность падения из-за потери равновесия, в том числе при спотыкании или подскальзывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам;
* опасность падения из-за внезапного появления на пути следования большого перепада высот;
* опасность удара;
* опасность поражения электрическим током;
* опасность быть уколотым или проткнутым в результате воздействия движущихся колющих частей;
* опасность натыкания на неподвижную колющую поверхность (острие).

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

3.27.1. При проведении огневых работ работник обеспечивается спецодеждой, спецобувью и СИЗ в соответствии

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, утвержденными \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

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

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

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

3.28.1. 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 (\_\_\_\_\_\_, любым доступным для этого способом и обратиться в здравпункт (при наличии).

3.28.2. Работник должен немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой известной ему ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о нарушении работниками и другими лицами, участвующими в производственной деятельности работодателя, требований охраны труда, о каждом известном ему несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков профессионального заболевания, острого отравления.

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

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

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

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

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

3.29.4. Для питья употреблять воду из диспенсеров, чайников.

3.29.5. 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. Перед началом работы работник обязан:

* определить свое психофизиологическое состояние, при недомогании следует известить об этом своего руководителя и обратиться за медицинской помощью в здравпункт;
* надеть положенные спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты, предварительно проверив их исправность;
* получить на сменно-встречном собрании от своего руководителя задание на смену с указанием мер безопасности для выполнения задания;
* оценить свою теоретическую и практическую подготовку применительно к намечаемой работе;
* определить источники опасности, которые могут воздействовать при выполнении порученного задания, и риски;
* оценить свои знания инструкций по предстоящей работе и практические навыки применения безопасных способов и приемов выполнения задания. В случае незнания способов безопасного выполнения работы, а также в случае отсутствия необходимых для безопасного выполнения работ средств индивидуальной защиты, приспособлений или инструмента обратиться к своему непосредственному руководителю;
* определить возможные способы защиты себя и окружающих от имеющихся опасностей;
* проверить исправность и безопасность механизмов, инструмента, приспособлений, которыми предстоит работать.

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

4.1.3. Все обнаруженные неисправности должны быть устранены до начала выполнения работы. В случае невозможности их устранения своими силами работник обязан известить об этом своего непосредственного руководителя и не приступать к работе до тех пор, пока не будут устранены неисправности.

4.1.4. Работник должен обеспечить чистоту и порядок на рабочем месте. Беспорядок, захламленность на рабочем месте – одна из причин несчастных случаев.

4.1.4.1. С рабочего места необходимо убрать мусор, производственные отходы, ненужные для выполнения работы материалы.

4.1.4.2. Проходы не должны быть загромождены. Необходимо очищать их от наледи, а также удалять случайно пролитые жидкости (масла, эмульсии и т. п.). Скользкие места необходимо посыпать песком.

4.1.4.3. Пол должен быть ровным, без выбоин и трещин. Подножные решетки должны быть исправны.

4.1.4.4. Отверстия, открытые колодцы, приямки, проемы должны быть четко обозначены и отгорожены. В противном случае их необходимо закрыть.

4.1.4.5. Рабочее место должно быть хорошо освещено.

4.1.4.6. Проходы между оборудованием и элементами производственного помещения (стена, колонна и т. п.) должны быть шириной не менее 1 метра.

4.1.4.7. Инструменты и приспособления на рабочем месте должны храниться в специальных шкафах и должны быть уложены в должном порядке, а при переноске – в сумках или в специальных ящиках.

4.1.5. Работник не должен приступать к работе, если условия труда не соответствуют требованиям по охране труда или другим требованиям, регламентирующим безопасное производство работ, а также без получения целевого инструктажа по охране труда при выполнении работ повышенной опасности, несвойственных профессии работника разовых работ, работ по устранению последствий инцидентов и аварий, стихийных бедствий и при проведении массовых мероприятий.

**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.

**4.4. 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. Работнику не следует приступать к работе при следующих нарушениях требований охраны труда:

1. нарушении целостности баллона (наличии трещин или вмятин), а также при отсутствии на баллоне с пропаном клейма с датой его испытания;

2. неисправности редуктора (неплотность примыкания накидной гайки редуктора, повреждение корпуса редуктора и т. п.);

3. неисправности манометра на редукторе (отсутствие клейма о ежегодном испытании или несвоевременном проведении очередных испытаний, разбитом стекле или корпусе, неподвижности стрелки при подаче газа в редуктор, повреждениях корпуса);

4. неисправности вентилей и шлангов;

5. недостаточной освещенности рабочего места и подходов к нему;

6. отсутствии вытяжной вентиляции при работе в закрытых помещениях;

7. наличии в зоне работы взрыво- и пожароопасных материалов;

8. неисправности инструмента, оснастки, приспособлений.

4.4.2. Перед присоединением редуктора к баллону вентиль баллона должен быть продут приоткрыванием его на короткое время.

4.4.3. Шланги, редукторы и прочее газовое оборудование, в котором обнаружены неплотности и неисправности, следует заменить исправными, предварительно испытав последние на газонепроницаемость.

4.4.4. В случае неполного обеспечения средствами защиты или их отсутствия, а также в случае необеспечения безопасных и здоровых условий выполнения работ работнику запрещается приступать к выполнению задания до полного обеспечения средствами защиты и обеспечения безопасных и здоровых условий труда.

**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. Работник обязан правильно применять во время работы выданные ему средства индивидуальной защиты.

5.1.2. Во время работы необходимо быть внимательным и осторожным, не отвлекаться на посторонние дела и разговоры, не отвлекать от работы других. Не допускать на рабочее место лиц, не имеющих отношения к выполняемой работе.

5.1.3. Соблюдать трудовую и технологическую дисциплину, воздерживаться от действий, мешающих другим работникам выполнять их трудовые обязанности, содействовать устранению причин, мешающих нормальной работе.

5.1.4. Поддерживать порядок на своем рабочем месте, очищать его от мусора и производственных отходов.

5.1.5. Работник должен выполнять только ту работу, которая ему поручена руководителем работ.

5.1.6. Использовать газовую горелку только для обжига дублированного материала.

5.1.7. Баллоны с пропаном разрешается перевозить, хранить, выдавать и получать только тем работникам, которые прошли обучение и инструктаж по обращению с ними.

5.1.8. Если давление в баллонах с пропаном окажется выше допустимого, необходимо кратковременным открыванием вентиля выпустить часть газа в атмосферу. При выпуске газа из баллона или продувке вентиля или горелки работнику необходимо находиться в стороне, противоположной направлению выпуска газа.

5.1.9. При пользовании газовыми горелками на рабочем месте должен находиться только один газовый баллон. Необходимо следить за герметичностью соединений газового пропанового редуктора с баллоном и шлангами. При обнаружении утечки газа работу следует немедленно прекратить и устранить утечку газа.

5.1.10. При зажигании горелки следует приоткрыть вентиль и после кратковременной продувки зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя.

5.1.11. Зажигая горелку, нельзя становиться перед соплом форсунки.

5.1.12. Зажигание горелки производить спичкой или зажигалкой, зажигать горелку от случайных горящих предметов запрещается.

5.1.13. Пламя горелки необходимо направлять так, чтобы оно не могло задеть кого-либо из рабочих, шланг, газовый баллон или горючий материал.

5.1.14. С зажженной горелкой не допускается перемещаться за пределы рабочего места, подниматься по трапам и подмостям, делать резкие движения.

5.1.15. При работе с горелкой необходимо пользоваться защитными очками или маской.

5.1.16. Тушение горелки производить перекрыванием вентиля подачи газа, а затем опусканием блокировочного рычага.

5.1.17. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентиля на ней плотно закрыты. При длительных перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах и редукторах.

5.1.18. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелки потушены и охлаждены в емкости с чистой водой до температуры окружающего воздуха.

5.1.19. Нельзя производить работы при загрязненных входных каналах мундштуков во избежание возникновения хлопков и обратных ударов. При обратном ударе пламени следует немедленно закрыть вентиль на горелке, на баллонах, а затем охладить горелку в воде до полного остывания мундштука.

5.1.20. Огневые работы должны производиться на расстоянии не менее 10 м от групп пропановых баллонов (более двух), предназначенных для ведения огневых работ, 5 м – от отдельных баллонов с горючим газом, 3 м – от газопроводов горючих газов.

5.1.21. Ремонт баллонов или другой аппаратуры на рабочем месте огневых работ не допускается.

5.1.22. Газовые шланги во время работы необходимо предохранять от различных повреждений: при укладке не допускать их сплющивания, скручивания, перегибания, не допускать попадания на шланги искр, тяжелых предметов, а также избегать воздействия на них высоких температур, не пользоваться масляными шлангами. Длина шлангов не должна превышать 20 м.

5.1.23. При работе на непостоянных местах баллоны должны быть закреплены в специальной стойке или тележке и в летнее время защищены от нагрева солнечными лучами.

5.1.24. Отбор пропана из баллона разрешается проводить до достижения остаточного давления величины не менее 0,05 МПа.

5.1.25. Во время работы запрещается:

1. оставлять без присмотра нагревательную аппаратуру (газовую горелку, шланг, баллон с редуктором);

2. допускать в зону производства работ (ближе 5 м) посторонних и занятых работами лиц;

3. касаться незащищенными руками нагреваемой поверхности;

4. работать при недостаточной освещенности рабочего места;

5. работать при загазованности воздуха или утечке газа;

6. выполнять огневые работы на высоте с приставных лестниц и случайных предметов (бочки, ящики и т. п.);

7. держать во время работы шланги на плечах, под мышкой, обертывать вокруг пояса или зажимать ногами;

8. переносить баллоны с пропаном на плечах или руках;

9. эксплуатация баллона с пропаном без наличия редуктора (регулятора давления);

10. эксплуатировать баллоны с пропаном, срок освидетельствования которых истек, а также при наличии наружных повреждений (трещины, коррозия корпуса, заметные изменения формы баллона и т. п.), неисправных вентилях и другого газового оборудования. Выбракованные баллоны должны иметь надпись «Брак», на резьбе таких баллонов должны быть нанесены насечки, исключающие дальнейшую эксплуатацию;

11. подогревать баллоны с пропаном для повышения давления;

12. использовать не по назначению (выжигание масляных пятен, приготовление пищи).

**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. 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. Контроль за местами проведения временных огневых работ должен осуществляться в течение четырех часов после их окончания.

5.4.2. Производство работ в местах, где имеется или может возникнуть повышенная производственная опасность, должно осуществляться по наряду-допуску. Перечень таких работ, а также перечни должностей специалистов, имеющих право выдавать наряд-допуск и руководить этими работами, утверждаются директором организации.

5.4.3. При проведении огневых работ запрещается использование спецодежды со следами масла, бензина, керосина и других горючих жидкостей. Запрещается производить сварку и газорезку без спецодежды, защитных очков, специальных щитков.

5.4.4. Огневые работы должны быть немедленно прекращены, если в процессе их выполнения обнаружено появление паров нефтепродуктов на рабочем месте, или при других условиях, вызывающих пожар и взрывоопасность.

5.4.5. При выполнении огневых работ подъезды к пожарным гидрантам и другим источникам водоснабжения должны быть всегда свободными для беспрепятственного проезда пожарных машин.

5.4.6. Должна быть исключена возможность проникновения паров нефтепродуктов к месту проведения огневых работ.

5.4.7. Необходимо не допускать загазованности и запыленности на рабочих местах; следить за бесперебойной работой приточно-вытяжной вентиляции, герметичностью емкостей и оборудования.

5.4.8. Курение на территории организации может быть разрешено только в специально отведенных (по согласованию с пожарной охраной) и оборудованных местах, где вывешиваются надписи «Место для курения».

5.4.9. Обтирочный материал следует собирать в металлические ящики с крышкой с последующей его регенерацией и ликвидацией.

5.4.10. Применяемый инструмент должен быть изготовлен из материала, не дающего искру при ударе. Инструмент и приспособления должны быть проверены и подготовлены к работе. Работать неисправными инструментами и приспособлениями запрещается.

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

5.5.2. Для защиты глаз от пыли и твердых частиц во время работы следует пользоваться пылезащитной маской, защитными очками.

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 проведении огневых работ возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

* загорание;
* неисправность в электрооборудовании;
* утечку нефтепродукта;
* загазованность (свыше 100 мг/м3) в здании.

**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 \_\_\_\_\_\_

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. При возникновении опасности контакта баллонов с открытым пламенем или нагретыми поверхностями ликвидировать источники нагревания, а в случае невозможности принять меры к удалению баллонов с пропаном в безопасное место.

6.3.2. При обнаружении характерного запаха пропана предупредить о наличии опасности находящихся рядом людей и принять меры к обнаружению и ликвидации утечки газа.

6.3.3. При обнаружении признаков отравления газом вынести пострадавшего на открытый воздух, вызвать медицинского работника из медпункта завода и сообщить руководству цеха.

6.3.4. Первая помощь при тепловых ожогах:

При ожогах огнем, паром, горячими предметами ни в коем случае нельзя вскрывать образовавшиеся пузыри и перевязывать ожоги бинтом.

При ожогах первой степени (покраснение) oбoжжeнное место обрабатывают ватой, смоченной этиловым спиртом.

При ожогах третьей степени (разрушение кожной ткани) рану накрывают стерильной повязкой и вызывают врача.

6.3.5. В случае возгорания ткани, оборудования или возникновения пожара необходимо немедленно закрыть вентиль баллона, удалить баллон в безопасное место, сообщить о случившемся другим работникам цеха и приступить к ликвидации очага загорания.

6.3.6. В случае появления аварийной ситуации, опасности для своего здоровья или здоровья окружающих людей следует немедленно прекратить работу, огородить опасную зону, покинуть опасную зону и не допускать посторонних лиц. Сообщить об опасности непосредственному руководителю.

6.3.7. Во всех случаях необходимо выполнять указания руководителя работ по ликвидации последствий аварии.

**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. Привести в порядок рабочее место.

7.2.2. Убедиться, что после работы не осталось тлеющих предметов (ткани, ветоши, изоляционного материала и т. д.), а при наличии тления – залить водой.

7.2.3. Убрать газовые баллоны, шланги и другое оборудование в отведенные для них места. При этом необходимо проверить, что вентили на баллонах с пропаном закрыты, а газ из шлангов выпущен.

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

7.3.1. Снять средства индивидуальной защиты, спецодежду, спецобувь, осмотреть и удостоверится 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. Отработанный карбид кальция ацетиленовых генераторов необходимо зарывать в землю за пределами территории перекачивающей станции. Накопление продуктов разложения карбида в производственных помещениях не допускается.

**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.