

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
ИНСТИТУТ СИЛЬНОТОЧНОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
(ИСЭ СО РАН)


СОГЛАСОВАНО

Председатель ППО

  
\_\_\_\_\_ М.С. Воробьев  
« 22.08.2024 » 2024г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИСЭ СО РАН

  
\_\_\_\_\_ И.В. Романченко  
« 22.08.2024 » 2024г.

**ИНСТРУКЦИЯ № ИОТ-В-10/2024**

Инструкция по охране труда при хранении и эксплуатации газовых баллонов

*Введена в действие Приказом*

*№130/24 от 05.08. 2024г.*

## **1. Область применения**

1.1. Настоящая инструкция устанавливает требования по обеспечению безопасных условий труда при хранении и эксплуатации газовых баллонов в ИСЭ СО РАН (далее-Институт).

1.2. Настоящая инструкция по охране труда при хранении и эксплуатации газовых баллонов разработана на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

- 1) изучения работ по хранению и эксплуатации газовых баллонов;
- 2) результатов специальной оценки условий труда;
- 3) анализа требований профессионального стандарта;
- 4) определения профессиональных рисков и опасностей, характерных при хранении и эксплуатации газовых баллонов;
- 5) анализа результатов расследования имевшихся несчастных случаев при хранении и эксплуатации газовых баллонов;
- 6) определения безопасных методов и приемов при хранении и эксплуатации газовых баллонов.

1.3. Выполнение требований настоящей инструкции обязательно для всех работников, занятых хранением и эксплуатацией газовых баллонов, 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 инструментом и приспособлениями, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.11.2020 № 835н;

2.1.4. Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте, приказ Минтруда от 11.12.2020 № 883н;

2.1.5. Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ, приказ Минтруда России от 11.12.2020 № 884н;

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

2.1.7. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 766н «Об утверждении Правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами».

## **3. Общие требования охраны труда**

3.1.1. Работнику необходимо выполнять свои обязанности в соответствии с требованиями настоящей инструкции.

3.1.2. К производству работ при хранении и эксплуатации газовых баллонов допускаются лица старше 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.

3.1.3. Работник при выполнении работ должен иметь II группу по электробезопасности.

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

3.1.5. 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) требования 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.

3.1.6. 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.

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

3.1.8. Работнику запрещается пользоваться инструментом, приспособлениями и оборудованием, безопасному обращению с которым он не обучен.

3.1.9. Для эксплуатации разрешается использовать только баллоны заводского изготовления, находящиеся в исправном состоянии.

На верхней сферической части каждого баллона должны быть отчетливо нанесены клеймением следующие данные:

- товарный знак завода-изготовителя;
- номер баллона;
- фактический вес порожнего баллона;
- дата, месяц и год изготовления и дата следующего испытания ;
- рабочее давление кгс/см ;
- пробное гидравлическое давление кгс/см ;
- емкость баллона в литрах;
- клеймо завода-изготовителя;
- клеймо организации, проводившей техническое освидетельствование.

Запрещается эксплуатация баллонов, у которых:

- истек срок периодического освидетельствования;
- отсутствует или невозможно прочитать клеймо;
- поврежден корпус (трещины, сильная коррозия, заметное изменение корпуса, риски глубиной более 10% толщины стенки корпуса и т.д.);
- неисправны или повреждены вентили;
- окраска и надписи не соответствуют требованиям Правил промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением;
- имеется даже незначительная утечка газа.

3.1.10. Работник, допустивший нарушение или невыполнение требований инструкции по охране труда, рассматривается как нарушитель производственной дисциплины и может быть привлечен к дисциплинарной ответственности, а в зависимости от последствий – и к уголовной; если нарушение связано с причинением материального ущерба, то виновный может привлекаться к материальной ответственности в установленном порядке.

### **3.2. Соблюдение Правил внутреннего распорядка.**

3.2.1. Работник обязан соблюдать действующие в Институте 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.

### **3.3. Требования к выполнению режимов труда и отдыха при хранении и эксплуатации газовых баллонов.**

3.3.1. При хранении и эксплуатации газовых баллонов работник обязан соблюдать режимы труда и отдыха.

3.3.2. Продолжительность ежедневной работы, перерывов для отдыха и приема пищи определяется Правилами внутреннего трудового распорядка Института.

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

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

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

3.4.1. При хранении и эксплуатации газовых баллонов на работника могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы:

- повышенная загазованность рабочей зоны;
- повышенная температура воздуха рабочей зоны;
- появление в рабочей зоне взрывоопасных, пожароопасных и ядовитых газов;
- повышенное содержание пыли в воздухе рабочей зоны;
- повышенная загазованность парами вредных химических веществ;
- повышенная влажность воздуха;
- пожаровзрывоопасность;

3.4.2. В качестве опасностей в соответствии с перечнем профессиональных рисков и опасностей участка, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, при хранении и эксплуатации газовых баллонов на работника могут возникнуть следующие риски:

- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека при хранении и эксплуатации газовых баллонов;
- опасность падения из-за внезапного появления на пути следования большого перепада высот;
- острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях свариваемых (вырезаемых) заготовок, транспортных средств, навесного оборудования;
- повышенная температура поверхностей свариваемых (вырезаемых) материалов;
- падение материалов, изделий, деталей, груза и других неустойчивых предметов с рабочей поверхности, из рук при перемещении вручную.

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

3.5.1. Работник занятый на работах по уборке помещений обеспечивается спецодеждой, спецобувью и СИЗ в соответствии «Нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты», СТП-05-2024 (Средства индивидуальной защиты).

3.5.2. Выдаваемая специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты должны соответствовать характеру и условиям работы, обеспечивать безопасность труда, иметь подтверждение соответствия в установленном законодательством Российской Федерации порядке.

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

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

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

3.6.1. При возникновении несчастного случая, микротравмы пострадавший должен постараться привлечь внимание кого-либо из работников к произошедшему событию, сообщить о произошедшем непосредственному руководителю.

3.6.2. При хранении и эксплуатации газовых баллонов 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.

3.6.3. 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.

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

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

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

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

3.7.4. Для питья употреблять воду из диспенсеров, чайников.

3.7.5. 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 работнику необходимо:

- предъявить непосредственному руководителю работ удостоверение о проверке знаний по вопросам охраны труда;
- получить задание от непосредственного руководителя работ и инструктаж на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;
- проверить рабочее место и подходы к нему на соответствие требованиям охраны труда, осмотреть и надеть спецодежду и при необходимости другие средства индивидуальной защиты;
- проверить и убедиться в исправности измерительных приборов на газовых баллонах, оборудования, приспособлений и инструмента, ограждений, вентиляции;
- проверить устойчивость баллонов и правильность их закрепления в ячейках;
- убедиться в отсутствии на рабочем месте пожароопасных материалов.

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

- нарушении целостности баллона (наличии трещин или вмятин), а также при отсутствии на баллоне с газом клейма с датой его испытания;
- неисправности редуктора (неплотность примыкания накидной гайки редуктора, повреждение корпуса редуктора и т. п.);
- неисправности манометра на редукторе (отсутствие клейма о ежегодном испытании или несвоевременном проведении очередных испытаний, разбитое стекло или корпус, неподвижность стрелки при подаче газа в редуктор, повреждения корпуса);
- недостаточной освещенности рабочего места и подходов к нему;
- отсутствии вытяжной вентиляции при работе в закрытых помещениях;
- наличии в зоне работы взрыво- и пожароопасных материалов;
- неисправности инструмента, оснастки, приспособлений.

#### **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 доиспользования.**

4.3.1. Перед началом работы работник обязан надеть положенные спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты, предварительно проведя их осмотр, оценку исправности, комплектности и пригодности СИЗ.

4.3.2. При выявлении несоответствий проинформировать непосредственного руководителя о потере целостности выданных СИЗ, загрязнении, их порче, выходе из строя (неисправности), утере или пропаже.

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

4.4.1. Получить задание от руководителя на выполнение работ по перевозке, хранению и эксплуатации газовых баллонов.

4.4.2. Проверить:

- положение запорной арматуры; продувочные вентили сброса давления с ramпы должны быть открыты, вентили на соединительных трубках к баллонам и на ramпе закрыты;
- состояние системы и соединительных трубок; соединительные трубки не должны иметь дефектов, накидная гайка должна быть укомплектована прокладками;
- наличие и исправность предохранительных приспособлений крепления одиночных баллонов (цепочек и т.п.);
- наличие и исправность манометров и предохранительных клапанов.

4.4.3. Проверить наличие предупреждающих и предписывающих плакатов (знаков).

4.4.4. Проверить наличие клейма с указанием сроков освидетельствования, колпаков и заглушек на вентилях, отсутствии трещин, вздутий, вмятин, изменений форм и окраски.

4.4.5. Проверить мыльным раствором плотность закрытия вентиля и заглушки в навернутом состоянии.

4.4.6. Проверить положение баллонов при хранении (хранить в отдельном специально оборудованном помещении только в вертикальном положении в гнездах специальных стоек).

4.4.7. Проверить закрытие предохранительными колпаками вентиля газных баллонов.

4.4.8. Проверить наличие на газных баллонах надписи о наименовании заключенного в них газа.

4.4.9. Автомобили, предназначенные для перевозки баллонов со сжиженными газами, должны быть снабжены огнетушителями.

4.4.10. Расстояние между баллонами и токоведущим проводом должно быть не менее 1 м.

4.4.11. При выявленных недостатках и нарушениях сообщить руководителю и приступить к работе после их устранения.

## **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 хранения и эксплуатации газовых баллонов работник обязан выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен работником, ответственным за безопасное выполнение работ.

5.1.2. При перевозке баллонов запрещается курить в кабине и вблизи транспортного средства, а также в местах нахождения опасных грузов, ожидающих погрузки или разгрузки, на расстоянии менее 10 м от них.

5.1.3. Транспортировку баллонов с газами следует производить специальными транспортными средствами, оборудованными искроуловителями на выхлопных трубах и металлическими цепочками для снятия зарядов статического электричества, укомплектованными средствами пожаротушения и имеющими соответствующие обозначения и надписи.

5.1.4. При погрузке и транспортировке баллонов необходимо соблюдать следующие требования:

- при погрузке баллонов в кузов транспортного средства более чем в один ряд применяются прокладки, предохраняющие баллоны от соприкосновения друг с другом. В качестве прокладок могут быть применены деревянные бруски с вырезанными гнездами для баллонов, а также веревочные или резиновые кольца толщиной не менее 25 мм (по два кольца на баллон) или другие прокладки, предохраняющие баллоны от ударов друг о друга. Перевозка баллонов без прокладок запрещается;

- запрещается совместная транспортировка кислородных и ацетиленовых баллонов как наполненных, так и порожних. Допускается совместная транспортировка ацетиленового и кислородного баллонов на специальной тележке на пост сварки в пределах одного производственного корпуса.

5.1.5. Транспортировка баллонов к месту погрузки или от места их разгрузки должна осуществляться на специальных тележках, конструкция которых предохраняет баллоны от тряски и ударов. Баллоны размещаются на тележке лежа. Все баллоны во время перевозки должны быть уложены вентилями в одну сторону.

5.1.6. При погрузке, разгрузке и перемещении кислородных баллонов запрещается:

- переносить баллоны на плечах и спине работника, кантовать и переваливать, волочить, бросать, толкать, ударять по баллонам, пользоваться при перемещении баллонов ломом;
- допускать к работам работников в замасленной одежде, с замасленными грязными рукавицами;
- курить и применять открытый огонь;
- братья для переноски баллонов за вентили баллонов;
- транспортировать баллоны без предохранительных колпаков на вентилях;
- размещать баллоны вблизи нагревательных приборов, горячих деталей и печей, оставлять их незащищенными от прямого воздействия солнечных лучей.



При обнаружении утечки кислорода из баллона (устанавливается по шипению) работник должен немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю работ.

5.1.7. Запрещается погрузка баллонов совместно:

- с детонирующими фитилями мгновенного действия;
- с железнодорожными петардами;
- с детонирующими запалами, безводной соляной кислотой, жидким воздухом, кислородом и азотом;
- с поддерживающими горение веществами;
- с ядовитыми веществами;
- с азотной кислотой и сульфазотными смесями;
- с органическими перекисями;
- с пищевыми продуктами;
- с радиоактивными веществами.

5.1.8. Запрещается бросать или подвергать толчкам сосуды со сжатым, сжиженным или растворенным под давлением газом.

5.1.9. Сосуды со сжатым, сжиженным или растворенным под давлением газом закрепляются при транспортировке в кузове транспортного средства так, чтобы они не могли опрокинуться и упасть.

Сосуды с жидким воздухом, с жидким кислородом, жидким азотом, со смесью жидкого кислорода и азота, а также с легковоспламеняющейся жидкостью перевозятся в вертикальном положении.

5.1.10. При хранении баллонов обеспечить защиту баллонов от атмосферных осадков и солнечных лучей. Максимально допустимая температура баллона со сжиженным газом не более 45°C. Для конкретного типа газа, с учетом его свойств, остаточное давление в баллоне устанавливается в руководстве (инструкции) по эксплуатации и должно быть не менее 0,05 МПа, если иное не предусмотрено техническими условиями на газ.

5.1.11. Не допускать хранение в одном помещении баллонов с кислородом и горючими газами.

5.1.12. Хранение наполненных баллонов осуществлять в вертикальном положении, с установкой специально оборудованных от падения гнезд, клеток или ограждений барьером.

5.1.13. Хранение баллонов должно осуществляться на одноэтажных складах с покрытиями легкого типа, не имеющих чердачных помещений. Стены, перегородки, покрытия складов должны быть из негорючих материалов не ниже III степени огнестойкости. Окна и двери должны открываться наружу. Оконные и дверные стекла должны быть матовыми или закрашены белой краской. Высота складских помещений должна быть не менее 3,25 м от пола до нижних выступающих частей кровельного покрытия. Полы складов должны быть ровными с нескользкой поверхностью.

5.1.14. Баллоны располагать на расстоянии не менее 5 м от источников тепла.

5.1.15. Не допускать снятие предохранительного колпака с баллона ударами молотка, зубила и другим инструментом, могущих вызвать искру.

5.1.16. Не производить ремонт вентиля, подтягивания резьбовых соединений при наличии газа в баллоне.

5.1.17. Не допускать падения баллона, переноски его на руках и плечах.

5.1.18. Не допускается хранение и перемещение баллонов без навинченных на их горловины предохранительных колпаков и заглушек на боковых штуцерах вентиля.

- 5.1.19. Баллоны не должны соприкасаться с маслами и промасленными материалами.
- 5.1.20. При использовании и хранении баллонов не допускать их установку в местах прохода людей, перемещения грузов и проезда транспортных средств.
- 5.1.21. Осуществлять допуск к обслуживанию кислородных баллонов только обученного и аттестованного персонала.
- 5.1.22. Выдачу и прием баллонов фиксировать в журнале выдачи и возврата баллонов.
- 5.1.23. При выполнении хранения и эксплуатации газовых баллонов соблюдать Правила противопожарного режима в РФ.

## **5.2. Требования безопасного обращения сисходными 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 побезопасному содержанию рабочего места.**

- 5.3.1. Работник должен поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте.
- 5.3.2. Отходы следует удалять с помощью уборочных средств, исключая травмирование работников.
- 5.3.3. Содержать в порядке и чистоте рабочее место, не допускать загромождения деталями, материалами, инструментом, приспособлениями, прочими предметами.
- 5.3.4. Запрещается загромождать доступы и проходы к противопожарному инвентарю, огнетушителям, гидрантам и запасным выходам из помещений.

## **5.4. Действия, направленные напредотвращение аварийных ситуаций.**

- 5.4.1. Не допускать к своей работе необученных и посторонних лиц.
- 5.4.2. Быть внимательным, не отвлекаться самому и не отвлекать других
- 3.4.3. Применять необходимые для безопасной работы исправное оборудование, инструмент, приспособления; использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.
- 5.4.4. Запрещается курить и приближаться к источникам огня, принимать пищу на рабочем месте.
- 5.4.5. Баллоны со сжиженным газом должны храниться в специальных рамповых помещениях или металлических шкафах.

## **5.5. Требования, предъявляемые кправильному использованию (применению) средств индивидуальной защиты работников.**

5.5.1. Работник обязан:

- эксплуатировать (использовать) по назначению выданные ему СИЗ;
- соблюдать правила эксплуатации (использования) СИЗ;
- проводить перед началом работы осмотр, оценку исправности, комплектности и пригодности СИЗ, информировать работодателя о потере целостности выданных СИЗ, загрязнении, их порче, выходе из строя (неисправности), утрате или пропаже;
- информировать работодателя об изменившихся антропометрических данных;
- вернуть работодателю утратившие до окончания нормативного срока эксплуатации или срока годности целостность или испорченные СИЗ; вернуть работодателю СИЗ по истечении нормативного срока эксплуатации или срока годности, а также в случае увольнения работника.

## **6. Требования охраны труда ваварийных ситуациях**

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

6.1.1. При хранении и эксплуатации газовых баллонов возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

- повреждения и дефекты в конструкции зданий по причине повреждения в результате природно-климатических воздействий. Недостаточная прочность, жесткость и устойчивость конструкций, перегрузка, изменение расчетной схемы работы конструкций при монтаже, ослабление элементов конструкций, узлов, сварных швов, подвеска к конструкциям дополнительного оборудования, отсутствие защиты конструкций, работающих в агрессивной среде, неравномерная осадка фундамента, пучение грунта;
- технические проблемы с оборудованием по причине высокого износа оборудования;
- 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 случае.**

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

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.**

6.2.1. При обнаружении граждан без признаков жизни (поток воздуха возле рта и носа не определяется, отсутствуют на глаз видимые дыхательные экскурсии грудной клетки) и/или с остановкой работы сердца (отсутствие пульса на артериях шеи, зрачки расширены и не реагируют на свет, потеря сознания) необходимо осуществить вызов врачей из ближайшего медицинского учреждения либо по телефону "03" или "112".

6.2.2. В случае обнаружения неисправностей в электропроводке или электрооборудовании остановить работу, вызвать электромонтера. Устранять эти неисправности саму не разрешается.

6.2.3. Если на металлических частях оборудования обнаружено напряжение (ощущение тока), электродвигатель оборудования гудит, в случае появления вибраций или повышенного уровня шума, при резком нагревании и плавлении электропроводов, искрении электрооборудования, обрыве заземляющего провода, то необходимо остановить работу оборудования, доложить о случившемся непосредственному руководителю. Без указаний руководителя к работе приступать запрещено.

6.2.4. При возникновении пожара, задымления:

- Немедленно сообщить по телефону "01" в пожарную охрану, оповестить работающих, организовать эвакуацию при необходимости.
- Открыть запасные выходы из здания, обесточить электропитание, закрыть окна и прикрыть двери.

- Приступить к тушению пожара первичными средствами пожаротушения, если это не сопряжено с риском для жизни.

- Организовать встречу пожарной команды.

- Покинуть здание и находиться в зоне эвакуации.

6.2.5. При обнаружении подозрительных предметов или вызывающих малейшее сомнение объектов:

- В целях личной безопасности все они должны в обязательном порядке рассматриваться, как взрывоопасные.

- Необходимо немедленно сообщить о находке в отделение полиции. При этом сообщить: время и место, обстоятельства обнаружения предмета, его внешние признаки, наличие и количество людей на месте его обнаружения.

- Способствовать оцеплению опасной зоны, недопущению в нее людей и транспорта, эвакуацию людей из помещения.

- По прибытии на место обнаружения предмета сотрудников полиции действовать в соответствии с указаниями ответственного руководителя.

#### **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 ограждающей 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. По окончании работы работник обязан отключить от сети (остановить), разобрать, очистить и смазать соответствующие приспособления, машины, механизмы, оборудование, инструмент и аппаратуру (выбрать).

#### **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 входе 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 онедостатках, влияющих набезопасность труда, обнаруженных вовремя 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 Института через пост охраны.



## ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ

с инструкцией по охране труда		При эксплуатации при хранении и эксплуатации газовых баллонов		
Инструкцию изучил и обязуюсь выполнять:				
№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Дата	Подпись
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				

Инструкция № ИОТ-В- 10/2024  
 По охране труда при хранении и эксплуатации газовых баллонов  
 г. Томск - 2024 / ИСЭ СО РАН