

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**



**И Н С Т Р У К Ц И Я    О Р Г А Н И З А Ц И И**

---

**ИНСТРУКЦИЯ**

**по охране труда при эксплуатации, хранении и транспортировке баллонов с  
газами для сотрудников ИРНТУ**

---

УТВЕРЖДЕНА

приказом ректора  
(чем) (должность)  
от «20» 06 2023 г. № 449-0**И Н С Т Р У К Ц И Я   О Р Г А Н И З А Ц И И**

Инструкция по охране труда при  
эксплуатации, хранению и транспортировке  
баллонов с газами для сотрудников ИРННТУ

Введено впервые

**1      Область применения**

**1.1** Настоящая инструкция по охране труда для сотрудников всех подразделений ФГБОУ ВО ИРННТУ (далее - Университет), осуществляющих работы по эксплуатации, хранению и транспортировке баллонов с газами, разработана на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

- изучения видов работ с газовыми баллонами;
- результатов специальной оценки условий труда;
- анализа требований профессионального стандарта;
- определения профессиональных рисков и опасностей, характерных при работе;
- анализа результатов расследования имевшихся несчастных случаев, произошедших в Университете.

**1.2** Выполнение требований настоящей инструкции обязательно для сотрудника, осуществляющего работы по эксплуатации, хранению и транспортировке баллонов с газами, при выполнении им трудовых обязанностей независимо от его квалификации и стажа работы.

**2      Нормативные ссылки**

Инструкция разработана на основании следующих документов и источников:

- Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ;
- Технический регламент Таможенного союза "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением" (ТР ТС 032/2013) от 02.07.2013;
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением" от 15.12.2020;
- 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»;
- Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 02.12.2020 № 40 «Об утверждении Санитарных правил СП 2.2.3670-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда».
- Положение о порядке разработки правил и инструкций по охране труда в ФГБОУ ВО ИРННТУ.

**3      Общие требования охраны труда**

**3.1** Настоящая Инструкция предусматривает основные требования по охране труда для сотрудника (работника), осуществляющего работы по эксплуатации, хранению и

транспортировке баллонов с газами (хладагентам/фреоном), а также для лиц осуществляющих поставку на территорию ИРНТУ.

**3.2** К работам по эксплуатации, хранению и транспортировке баллонов с газами допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, вводный инструктаж, первичный инструктаж, обучение и стажировку на рабочем месте, проверку знаний требований охраны труда, имеющие удостоверение на право обслуживания сосудов под давлением.

**3.3** При последующей работе сотрудник должен проходить обязательный периодический медицинский осмотр в установленные сроки, а так же повторный инструктаж на рабочем месте.

**3.4** При нарушении требований охраны труда, изменении условий труда, перерывах в работе более чем на 30 календарных дней с ним должен быть проведен внеплановый инструктаж.

**3.5** Все виды инструктажа должны быть зарегистрированы в журналах установленного образца.

**3.6** Сотрудник, осуществляющий работы по эксплуатации, хранению и транспортировке баллонов с газами, обязан знать и соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения и уметь правильно пользоваться ими.

**3.7** Сотрудник должен уметь применять средства индивидуальной защиты, уметь оказывать первую помощь, и знать, где располагается аптечка.

**3.8** Знание и выполнение требований настоящей инструкции является обязанностью для сотрудника, осуществляющего работы по эксплуатации, хранению и транспортировке баллонов с газами, а их несоблюдение рассматривается как нарушение трудовой дисциплины, что влечет за собой в зависимости от тяжести последствий ответственность, установленную законодательством РФ.

**3.9** Эксплуатация, хранение и транспортировка баллонов с сжатыми и растворенными газами (кислород, водород, ацетилен, пропан) должны осуществляться в соответствии с требованиями ФНП "Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением" от 15.12.2020, Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации, Приказа Минтруда России от 28.10.2020 № 753н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов». При нарушении условий по транспортировке, транспорт не может быть допущен на территории ИРНТУ.

**3.10** Все сосуды должны быть занесены в книгу учета и освидетельствования сосудов, хранящуюся у работника, осуществляющего надзор за сосудами.

**3.11 В процессе работы на работника, осуществляющего работы по эксплуатации, хранению и транспортировке баллонов с газами, могут воздействовать вредные и опасные производственные факторы:**

– возможность взрыва в результате неправильной эксплуатации или неисправности оборудования (баллоны с газом, газогенератор);

– газы;

– физические перегрузки;

– недостаточная освещенность рабочей зоны;

– запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;

– повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;

– появление в рабочей зоне взрывоопасных, пожароопасных и ядовитых газов;

– пониженная температура поверхности баллона при интенсивном газо-разборе, попадание низкотемпературных паров жидких газов на открытые участки тела и в легкие при утечке из баллонов.

**3.12** В качестве опасностей, в соответствии с перечнем профессиональных рисков и опасностей, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, при выполнении работ эксплуатации, хранению и транспортировке баллонов с газами, могут возникнуть следующие риски:

– опасность падения из-за потери равновесия, в том числе при спотыкании или подскользывании при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам;

– опасность падения из-за внезапного появления на пути следования большого перепада высот;

– опасность удара.

**3.13 Выдача средств индивидуальной защиты осуществляется согласно утвержденным нормам выдачи в Университете.**

#### **3.14 Соблюдение Правил внутреннего распорядка**

3.15.1 Сотрудник, осуществляющий работы по эксплуатации, хранению и транспортировке баллонов с газами, обязан соблюдать действующие в Университете 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.

3.15.2 Сотрудник должен выходить на работу своевременно, отдохнувшим, подготовленным к работе.

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

3.16.1 При обнаружении в зоне работы несоответствий требованиям охраны труда (неисправность оборудования, приспособлений, неогороженный проем, оголенные провода и т. д.), любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю, при его отсутствии вышестоящему руководителю.

3.16.2 При возникновении несчастного случая пострадавший должен постараться привлечь внимание кого-либо из сотрудников к произошедшему событию, сообщить о произошедшем своему руководителю, при его отсутствии вышестоящему руководителю.

**3.16 Правила личной гигиены, которые должен знать и соблюдать сотрудник при выполнении работы.**

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

3.17.2 Перед приемом пищи обязательно мыть руки теплой водой с мылом. Для питья употреблять воду из чайников.

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

3.17.4 Курение вблизи мест хранения баллонов (с любыми газами) категорически запрещено.

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

### **4.1 Порядок подготовки рабочего места:**

4.1.1 Осмотреть рабочее место и подходы к нему, привести их в порядок, убрать лишние и мешающие работе предметы, освободить его от посторонних, горючих материалов;

4.1.2 При необходимости, рабочее место посыпать песком или другими противоскользящими материалами;

4.1.3 Проверить и убедиться в исправности измерительных приборов на газовых баллонах, оборудования, приспособлений и инструмента, вентиляции.

4.1.4 Проверить срок поверки манометров и исправность действия предохранительных устройств.

4.1.5 Поверка манометров с их опломбированием или клеймением должна производиться не реже одного раза в 12 месяцев.

4.1.6 Осмотреть и убедиться в исправном состоянии носилок и тележек для транспортировки

4.1.7 Проверить внешним осмотром:

- отсутствие в рабочей зоне свисающих оголенных проводов;
- достаточность освещения рабочего места;
- отсутствие на рабочем месте посторонних предметов, пожароопасных материалов и др.;

- расстояние между баллонами и токоведущим проводом должно быть не менее 1м.;

- состояние полов (отсутствие выбоин, неровностей, масляных пятен и др.);
- устойчивость баллонов и правильность их закрепления;
- состояние корпуса баллонов (отсутствие трещин, вмятин, сильной коррозии);
- цвет и надписи на баллонах;
- клеймение газового баллона.

4.1.8 Проверить работу электрооборудования, работа на неисправном оборудовании запрещена.

**4.2 Порядок осмотра работником и подготовки к работе средств индивидуальной защиты до использования**

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

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

**4.3 Порядок проверки исправности оборудования, приспособлений и инструмента**

4.3.1 Убедиться в исправности всех частей используемого оборудования:

Баллоны с кислородом и с горючим газом должны использоваться только при наличии на них редуктора. Перед началом работ необходимо проверить исправность установленных на редукторе манометров. Не допускается использовать редуктор без манометра. Редуктор должен быть окрашен в тот же самый цвет, что и соответствующий баллон.

- Окраска баллонов пропан-бутан – красная, и должна быть надпись белыми буквами, указывающая наименование газа;

- Окраска баллонов с кислородом – голубая, цвет надписи, указывающий наименование газа, – черный;

- Окраска баллонов с ацетиленом – белая, цвет надписи, указывающий наименование газа, – красный;

- Окраска баллонов с аргоном – серая, цвет надписи, указывающий наименование газа, – зелёный.

- Окраска баллонов с азотом – черная, цвет надписи, указывающий наименование газа, – желтый.

- Окраска баллонов с углекислым газом – черная, цвет надписи, указывающий наименование газа, – желтый.

- Окраска баллонов с гелием – коричневая, цвет надписи, указывающий наименование газа, – белый.

4.3.2 Проверить исправность резьбы, наличие исправной прокладки и фильтра на входном штуцере редуктора кислорода.

4.3.3 Боковые штуцера вентилей для баллонов, наполняемых водородом и другими горючими газами, должны иметь левую резьбу, а для баллонов, наполняемых кислородом и другими негорючими газами, - правую резьбу.

4.3.4 Запрещается эксплуатация баллонов при отсутствии четкого клейма на верхней сферической части баллона, на котором указывается:

- товарный знак завода-изготовителя;
- номер баллона;
- фактический вес порожнего баллона в кг (для баллонов емкостью 55 л с точностью до 0,2 л);
- дата (месяц и год) изготовления и следующего освидетельствования;
- рабочее давление (Р);
- пробное гидравлическое давление (Р);
- емкость баллона (л), для баллонов до 55 л включительно – с точностью до 0,3 л;
- клеймо завода-изготовителя круглой формы диаметром 10 мм (за исключением стандартных баллонов емкостью свыше 55 л);
- номер стандарта для баллонов емкостью свыше 55 л.

4.3.5 Место на баллоне, где должны быть выбиты паспортные данные, покрывается бесцветным лаком и обводится отличительной краской в виде рамки.

4.3.6 Баллоны, имеющие неисправные вентили, трещины и коррозию корпуса необходимо немедленно изымать из эксплуатации.

4.3.7 Баллоны, из которых вытекает газ, не должны приниматься для работы и транспортировки.

4.3.8 Ремонт баллонов (пересадка башмаков и колец для колпаков) и вентилей должен производиться на заводах-наполнителях.

4.3.9 Запрещается очистка и окраска наполненных газом баллонов, а также укрепление колец на их горловинах.

4.3.10 Обо всех недостатках и неисправностях оборудования, защитных средств доложить непосредственному руководителю для принятия мер к их полному устранению.

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

### **5.1 Способы и приемы безопасного выполнения работ, использования оборудования**

5.1.1 Содержать в чистоте рабочее место в течение всего рабочего времени и не загромождать его посторонними предметами и мусором, а также подходы к средствам пожаротушения.

5.1.2 Запрещается прикосновение к кислородным баллонам замасленными руками, рукавицами и одеждой во избежание взрыва.

5.1.3 Кислородные баллоны должны быть предохранены от попадания в них масел и жиров.

5.1.4 О количестве газа в баллоне нельзя делать вывод по его давлению. Количество газа в баллоне можно определить только взвешиванием.

5.1.5 Вне зданий баллоны должны размещаться в запирающихся шкафах или под запирающимися кожухами, закрывающими верхнюю часть баллонов и редукторы. Шкафы и кожухи должны иметь жалюзи для проветривания.

5.1.6 Баллоны с газом, предназначенные для проведения работ в помещении, должны устанавливаться на расстоянии не менее 1 м от проходов, отопительных приборов и не менее 5 м от источников с открытым огнем (горелок, паяльных ламп).

5.1.7 Баллоны у стен зданий необходимо устанавливать на расстоянии не менее 0,5 м от дверей и окон первого этажа и 3 м — от окон и дверей цокольных и подвальных этажей, а также канализационных колодцев и выгребных ям.

5.1.8 На рабочем месте баллоны необходимо укрепить скобой или цепью в вертикальном положении. Установка баллонов должна исключать возможность их опрокидывания.

5.1.9 Во время выполнения работ на сварочном посту должно быть одновременно не более двух баллонов (с кислородом и горючим газом).

5.1.10 Запрещается производство газопламенных работ с применением газа пропана, бутана в цокольных и подвальных помещениях, а также в колодцах, шахтах и других подземных сооружениях.

5.1.11 Необходимо избегать ударов по баллонам металлическими предметами.

5.1.12 При эксплуатации баллонов находящийся в них газ запрещается расходовать полностью. Остаточное давление газа в баллоне должно быть не менее 0,05 Мпа (0,5 кг/см<sup>2</sup>).

5.1.13 Баллоны и редукторы должны быть предохранены от загрязнения, а вентили закрыты предохранительными колпаками.

5.1.14 Снимать колпак с баллона необходимо с помощью специальных ключей. Запрещается снимать колпак ударами молотка и другими инструментами.

После снятия колпака проверить баллон на утечку газа мыльной эмульсией (50 г хозяйственного мыла на 1л воды).

При обнаружении баллонов с неисправными вентилями, из-за которых на месте потребления невозможен выход газа из баллона, баллон должен быть возвращен на склад или поставщику, на баллоне пишется мелом: «Баллон неисправен», «Осторожно. Полный».

5.1.15 В случае замерзания вентиля баллона нельзя его согреть пламенем. Для этого необходимо применять чистую горячую воду.

5.1.16 Транспортировка и хранение баллонов должны производиться с навернутыми колпаками.

5.1.17 Для ручной транспортировки баллонов следует применять специально приспособленные носилки, тележки, санки. Нельзя перекачивать и переносить баллоны на руках и плечах во избежание резкого падения баллона.

5.1.18 При перемещении баллонов не разрешается пользоваться вентилями как рукоятками.

5.1.19 Транспортировка легковоспламеняющихся жидкостей и баллонов с газами должна производиться 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, в горизонтальном положении с прокладками между баллонами, (Приказ Минтруда РФ от 28.10.2020 № 753н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов», п.130, п.135 пп.1). В качестве прокладок применять деревянные бруски с вырезанными гнездами для баллонов, резиновые кольца толщиной не менее 25 мм (по два кольца на баллон).

5.1.20 Все баллоны во время перевозки необходимо укладывать вентилями в одну сторону.

5.1.21 Допускается перевозка баллонов в вертикальном положении в специальных контейнерах, а также без них в вертикальном положении с обязательным применением

прокладок между баллонами и с применением ограждения – для предохранения баллонов от возможного падения.

5.1.22 При разгрузке баллонов с газами снимать их необходимо колпаками вверх.

5.1.23 При перерывах в работе, в конце рабочей смены, некорректной работе, оборудование должно быть отключено. По окончании работы баллоны с газом должны размещаться в специально отведенном для хранения месте, исключая доступ посторонних лиц.

5.1.24 Обращаться с пустыми баллонами необходимо с соблюдением тех же мер безопасности, что и при обращении с наполненными баллонами. Пустые баллоны необходимо возвращать для хранения или на завод для заполнения с заглушками, колпаками и закрытыми вентилями при наличии остаточного давления газа.

5.1.25 При хранении баллонов необходимо знать и выполнять следующие меры безопасности:

- Нельзя хранить в одном помещении баллоны с горючими газами и кислородом.
- Наполненные баллоны с насаженными на них башмаками хранить в вертикальном положении. Для предохранения от падения баллоны установить в специально оборудованные гнезда, клетки или оградить барьером. Склады для баллонов со взрыво- и пожароопасными газами должны находиться в зоне молниезащиты.

- Баллоны без башмаков следует хранить в горизонтальном положении на деревянных рамах или стеллажах. Высота штабеля в этом случае не должна превышать 1,5 м, а клапаны должны быть закрыты предохранительными колпаками и обращены в одну сторону.

- При хранении баллонов на открытых площадках навесы, защищающие их от воздействия осадков и прямых солнечных лучей, должны быть выполнены из негорючих материалов.

В этом случае баллоны с башмаками разрешается укладывать в штабеля с прокладками из деревянных брусьев или резины между горизонтальными рядами. При укладке баллонов в штабеля высота штабелей не должна превышать 1,5 м.

- При хранении баллонов вентили должны быть обращены в одну сторону.
- Хладагент/фреон хранить в закрытой емкости, в прохладном и хорошо вентилируемом помещении, не выше 45°С, вдали от любых источников воспламенения;
- Не допускается хранить баллоны без заглушек.
- Порожние и наполненные баллоны хранить отдельно. Места должны быть обозначены табличками «Полные баллоны», «Порожние баллоны».
- При хранении баллонов в металлических шкафах необходимо следить, чтобы шкаф был заперт на замок.
- При хранении горючих газов, шкаф должен иметь вентиляцию, надписи «Огнеопасно».
- При погрузке, разгрузке, транспортировке и хранении баллонов следует применять меры, предотвращающие падение, повреждение и загрязнение баллонов.

## **5.2 Указания по безопасному содержанию рабочего места**

5.2.1 Сотрудник, осуществляющий работы по эксплуатации, хранению и транспортировке баллонов с газами, должен содержать в чистоте и порядке рабочее место, а также подходы к средствам пожаротушения не загромождать его материалами, заготовками, деталями и посторонними предметами, своевременно убирать отходы металла в отведенное для них место.

## **5.3 Действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций**



– Баллоны с газом могут храниться как в специальных помещениях, так и на открытых площадках, исключая скопление людей. Хранение и транспортировка баллонов должны производиться с накрученными колпаками.

– При хранении баллонов на открытых площадках должны быть выполнены навесы из негорючих материалов, защищающие газовые баллоны от воздействия осадков и прямых солнечных лучей.

– Склады для баллонов, наполненных газом, должны иметь естественную или искусственную вентиляцию. Оснащение складов должно отвечать нормам для помещений, опасных в отношении взрывов.

– Пустые баллоны следует хранить отдельно от баллонов, наполненных газом.

– Наполненные баллоны, имеющие башмаки, должны храниться в вертикальном положении. Для предохранения от падения баллоны должны устанавливаться в специальные гнезда или ограждаться барьером.

– Баллоны, не имеющие башмаков, могут храниться в горизонтальном положении на деревянных рамах или стеллажах с прокладками из веревки, деревянных брусьев или резины между горизонтальными рядами. Высота штабеля не должна превышать 1,5 м. Вентили баллонов должны быть обращены в одну сторону.

#### **5.4 Во время работы по эксплуатации, хранению и транспортировке баллонов с газами запрещается:**

– использовать баллоны с неисправными вентилями, редукторами, манометрами;

– отбирать газ из баллона без редуктора, предназначенного для снижения давления;

– оставлять вентили баллонов в открытом состоянии при транспортировке, перерыве в работе, по завершении работ и после опорожнения баллонов;

– подтягивать гайки редуктора и вентиля под давлением;

– использовать баллоны для заполнения газом не по назначению;

– работать в промасленных рукавицах или перчатках или промасленной спецодежде;

– бросать или подвергать толчкам сосуды со сжатым, сжиженным или растворенным под давлением газом;

– использовать баллоны не прошедшие в установленном порядке техническое освидетельствование;

– допускать к своей работе необученных и посторонних лиц;

– переносить баллоны на плечах и спине работника, тащить волоком, кантовать и переваливать, волочить, бросать, толкать, ударять по баллонам, пользоваться при перемещении баллонов ломом;

– курить и применять открытый огонь;

– браться для переноски баллонов за вентили баллонов;

– транспортировать баллоны без предохранительных колпаков на вентилях;

– попадание искр на баллоны при работе электрооборудования;

– размещать баллоны вблизи нагревательных приборов, горячих деталей и печей, оставлять их незащищенными от прямого воздействия солнечных лучей.

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

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

– 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;

- при неисправности электрооборудования, работы необходимо остановить;
- технические проблемы с оборудованием, по причине высокого износа оборудования;

**6.2** возникновение очагов пожара, по причине нарушения требований пожарной безопасности. Действия работника при возникновении аварий и аварийных ситуаций.

**6.2.1** В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо остановить. При несчастном случае необходимо, соблюдая собственную безопасность, освободить пострадавшего от травмирующего фактора, оказать ему посильную первую помощь, сообщить о происшествии непосредственному руководителю, при его отсутствии - вышестоящему.

При необходимости, известить дежурную службу Университета по телефону 40-50-02 и по возможности сохранить без изменений обстановку на рабочем месте, если это не приведет к аварии и/или травмированию других людей.

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

**6.3.1** При удушье, в первую очередь, страдает головной мозг и вся нервная система в целом. При длительном пребывании в загазованном помещении развивается быстрая утомляемость, головные боли, мышечная слабость, тошнота. При более высоких концентрациях газа могут слезиться глаза, разовьётся сначала кашель, а потом и удушье.

Устранение неблагоприятного влияния газа:

- Вынести пострадавшего на свежий воздух. Если этого сделать нельзя, то открыть окна.
- Освободить от стягивающей тело одежды. Воздух должен свободно проходить к легким, так пострадавшему будет легче дышать.

**6.3.2** 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.

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

**6.3.4** Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая помощь.

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

**7.1** Закрыть вентиль на баллоне и после редуктора, завернуть колпак и заглушку, сложить шланги и убрать их в отведенное для них место.

**7.2** Проверить отсутствие утечки газа, наличие предохранительных колпаков;

**7.3** Осмотреть и привести в порядок рабочее место, очистить и привести в порядок используемые в работе инструмент и приспособления, убрать их в предназначенные для хранения места.

**7.4** Требования соблюдения личной гигиены:

- снять спецодежду и убрать в специально отведенное место;
- тщательно вымыть лицо руки теплой водой с мылом.

**7.5** Об окончании работы и всех недостатках, обнаруженных во время работы, известить своего непосредственного руководителя, при его отсутствии - вышестоящего.

ИРНТУ

Инструкция по охране труда при эксплуатации, хранении и транспортировке баллонов с газами для сотрудников ИРНТУ

ИОТ- 07/05-2023

**Лист согласования инструкции по охране труда № ИОТ-07/05-2023**Инструкция по охране труда  
при эксплуатации, хранении и транспортировке  
баллонов с газами для сотрудников ИРНТУ**СОГЛАСОВАНО:**

Должность	Инициалы, фамилия	Дата	Подпись
Советник ректора по комплексной безопасности и международным связям	С.К. Филиппов	05.06.2023	
Директор департамента хозяйственной деятельности	Л.М. Чеботнягин	18.04.2023	
Проректор по учебной работе	В.В. Смирнов	10.05.2023	
Председатель комиссии по охране труда - начальник управления по дополнительному образованию и социальной работе	Б.Б. Пономарев	28.04.2023	
Руководитель службы охраны труда	Л.В. Ощепкова	03.04.2023	
Председатель комиссии по охране труда профсоюзной организации работников	А.В. Волохов	05.04.2023	

**РАЗРАБОТАНО:**

Специалист по охране труда 1 категории	В.В. Золотовский	03.04.2023	
---	------------------	------------	--

Инструкция по охране труда утверждена на заседании Первичной профсоюзной организации работников ФГБОУ ВО ИРНТУ

Протокол заседания № 9 от « 05 » 04 2023 г.



МП (В.В. Пешков)

(подпись)

Начальник отдела РО, УС и ПБ

