


Акционерное общество  
«ТМК НГС-Нижевартовск»

Согласовано:


председатель профсоюзного комитета

                                  **О. В. Закирова**  
« 28 » 02                                  2022г.

Протокол заседания ППО  
№ 88 от «28» 02 2022 г.

Утверждаю:

Управляющий директор

                                  **В.С. Линючев**  
« 28 » 02                                  2022г.

**Инструкция №012**

**по охране труда при эксплуатации, хранении и транспортировке  
кислородных баллонов**

**ИОТВ – 012 -22**

**1. Общие требования охраны труда.**

1. Настоящая инструкция определяет основные требования, предъявляемые к эксплуатации, хранению и транспортировке кислородных баллонов, используемых на предприятии.
2. Настоящая инструкция разработана в соответствии с «Основными требованиями к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем», утвержденными Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 29 октября 2021 года № 772н, требованиями ФНП «Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением», утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 года N 536, «Правил по охране труда при погрузо-разгрузочных работах и размещении грузов», утвержденных Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 28 октября 2020 года № 753н.
3. Требования настоящей инструкции распространяются на баллоны, емкостью 40 л, предназначенные для хранения, транспортировки кислорода и использования при газопламенной обработке металлов.
4. К работам, связанным с эксплуатацией, транспортировкой и хранением кислородных баллонов, допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование и не имеющие противопоказаний к данной работе.
5. К самостоятельной работе допускаются работники, имеющие основную профессию, прошедшие целевой инструктаж по выполнению данного вида работ, с записью в журнале регистрации инструктажей, ознакомленные с настоящей инструкцией под роспись, усвоившие навыки безопасного производства работ.
6. Периодическая проверка знаний персонала, занятого эксплуатацией и хранением кислородных баллонов производится не реже одного раза в год.

7. Внеочередная проверка знаний проводится в случае изменения требований настоящей инструкции, их нарушения, по требованию представителей Ростехнадзора или лиц ответственных по надзору за техническим состоянием и эксплуатацией баллонов.
8. Повторный инструктаж по ОТ персонал, занятый работами, связанными с эксплуатацией и хранением кислородных баллонов проходит не реже одного раза в три месяца в объеме требований настоящей инструкции.
9. Допуск персонала к самостоятельному обслуживанию кислородных баллонов оформляется распорядительным документом по предприятию.
10. Выдача должностными лицами указаний или распоряжений, противоречащих требованиям вышеуказанных правил и настоящей инструкции не допустимо.
11. Требования настоящей инструкции обязательные для выполнения всеми работниками предприятия, занятыми эксплуатацией, хранением и транспортировкой кислородных баллонов.
12. Работники, допустившие нарушения требований настоящей инструкции, несут персональную ответственность, не зависимо от того, привело ли нарушение к авариям или несчастному случаю с людьми. Должностные лица отвечают также за нарушение требований данной инструкции, допущенные их подчиненными. В зависимости от характера нарушений указанные лица могут быть привлечены к дисциплинарной, материальной или уголовной ответственности.
13. Для обеспечения содержания кислородных баллонов в исправном состоянии и обеспечения безопасных условий работы с ними приказом по предприятию из числа ИТР, прошедших в установленном порядке проверку знаний "Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением" и требований настоящей инструкции в каждом подразделении эксплуатирующих кислородные баллоны назначается лицо ответственное за исправное состояние и безопасную их эксплуатацию, которые должны:
  - 12.1. Вести надлежащий учет всех поступающих в подразделение кислородных баллонов.
  - 12.2. Обеспечить содержание баллонов в исправном и безопасном состоянии.
  - 12.3. Обеспечить обследование баллонов обученным и прошедшим проверку знаний персоналом.
  - 12.4. Обеспечить выполнение обслуживающим персоналом требований настоящей инструкции.
  - 12.5. Своевременно сдавать баллоны эксплуатируемые в подразделении для технического переосвидетельствования.
  - 12.6. Периодически, не реже одного раза в квартал, проводить целевые проверки безопасной эксплуатации и хранения кислородных баллонов, находящихся в эксплуатации в подразделении.
13. Основными опасными и вредными производственными факторами, имеющими место при эксплуатации кислородных баллонов, являются следующие:
  - 13.1. Интенсивно поддерживает горение.
  - 13.2. Способствует воспламенению горючих материалов.
  - 13.3. Взрывоопасность кислорода в смеси с парами топлива и газами.
  - 13.4. Концентрация кислорода в воздухе окружающей среды более 23% способствует возгоранию одежды.
  - 13.5. При концентрации более 40% представляет опасность для живых организмов,

т.е. проявляется токсичное действие – поражение дыхательных органов, главным образом легких вплоть до их отека.

13.6. Смазочные вещества и жировые загрязнения поверхностей, контактирующие с кислородом, являются причиной загорания или при определенной толщине слоя, причиной детонационного взрыва.

13.7. Возможность накапливания кислорода при утечках газообразного кислорода в траншеях, колодцах и т.д. из-за того, что он тяжелее воздуха

14. Следует выполнять только ту работу, которая поручена непосредственным руководителем, не расширяя ее объема.

15. Работник выполняющий работу по эксплуатации, хранению и транспортировке кислородных баллонов обязан знать и соблюдать все установленные правила личной гигиены и эпидемиологические нормы, а также поддерживать чистоту в санитарно-бытовых помещениях.

16. При выполнении работы по эксплуатации, хранению и транспортировке кислородных баллонов присутствуют следующие профессиональные риски:

- Опасность от физических перегрузок;
- Опасность связанная с рабочей позой;
- Опасность защемления или раздавливание рук или других частей тела в результате смещения не устойчиво уложенного груза;
- Опасность падения из-за потери равновесия при передвижении по скользким поверхностям пола;
- Опасность падения из-за потери равновесия при спотыкании о неровности пола;
- Опасность удара или раздавливание от падения груза;
- Опасность переохлаждения при работе на открытых территориях в холодное время года;
- Опасность воздействия высокого давления при взрыве.

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

2.1. Подготовить, осмотреть и применять средства индивидуальной защиты в соответствии с требованиями Инструкции по применению средств индивидуальной защиты, специальной одежды, специальной обуви работниками АО «ТМК НГС-Нижневартовск» ИОТВ – 011.

2.2. Убедиться в наличии на кислородном баллоне отчетливо видимых данных выбитых на заводе-изготовителе:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- номер баллона;
- фактическая масса порожнего баллона с точностью до 0,2 кг;
- дата (месяц, год) изготовления и следующего освидетельствования;
- рабочее давление (кгс/см<sup>2</sup>).
- пробное гидравлическое давление (кгс/см<sup>2</sup>).
- вместимость баллона с точностью до 0,3 л.
- клеймо ОТК предприятия-изготовителя круглой формы диаметром 10 мм.

2.3. Установить кислородный баллон, исключив воздействие на него прямых солнечных лучей.

2.4. Убедиться в укомплектованности и исправности кислородного баллона, наличии на нем соответствующей надписи "Кислород".

2.5. Очистить вентиль баллона от окалины, пыли, песка, масляных пятен в случае

- наличия их на нем.
- 2.6. Убедиться в отсутствии разгерметизации узлов, соединительных деталей.
  - 2.7. Транспортировка кислородных баллонов разрешается только на рессорных транспортных средствах, а также на специальных ручных тележках и носилках.
  - 2.8. Получить инструктаж по безопасному выполнению работ.
  - 2.9. Удалить с рабочего места лишние предметы, мешающие выполнению работы.
  - 2.10. Надеть спецодежду, спецобувь определенными нормами выдачи спецодежды, спецобуви для данной категории работников.
  - 2.11. Проверить исправность оборудования и приспособлений, используемых при выполнении работ.
  - 2.12. О всех замеченных неисправностях оборудования и приспособлений сообщить непосредственному руководителю.
  - 2.13. Перед присоединением редуктора к кислородному баллону проверить исправность входного штуцера и накидной гайки редуктора, убедиться в отсутствии на их поверхности масел и жиров, а также в наличии и исправности уплотняющей фибровой прокладки и фильтра на входном штуцере редуктора.
  - 2.14. При хранении кислородных баллонов должны соблюдаться следующие требования:
    - 2.14.1 Баллоны с кислородом могут храниться как в специальных помещениях, так и на открытом воздухе, в последнем случае они должны быть защищены от атмосферных осадков и солнечных лучей. Площадки для хранения баллонов с газами должны быть ограждены, иметь разрывы между производственными зданиями и другими помещениями не менее 20м. обеспечены средствами пожаротушения согласно нормам, инструкциям и правилам обращения с баллонами, а также предупредительными надписями – «НЕ КУРИТЬ», «ОГНЕОПАСНО!», «ВЗРЫВООПАСНО!».
    - 2.14.2. Хранение в одном помещении баллонов с кислородом и горючими газами запрещено.
    - 2.14.3. Баллоны с кислородом, устанавливаемые в помещениях, должны находиться на расстоянии не менее 1 м от радиаторов отопления, др.отопительных приборов, печей и не менее 5 м от источников тепла с открытым огнем.
    - 2.14.4 Наполненные баллоны должны храниться в вертикальном положении. Для предохранения от падения баллоны должны устанавливаться в специально оборудованные гнезда, клетки или ограждаться барьером.
    - 2.14.5. Склады для хранения баллонов должны быть одноэтажными с покрытиями легкого типа, не иметь 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 3,25м от пола до нижних выступающих частей кровельного покрытия. Полы складов должны быть ровными с нескользкой поверхностью.
    - 2.14.6. В складах должны быть вывешены инструкции, правила и плакаты по обращению с баллонами.
    - 2.14.7. На предприятии должно быть назначено лицо, ответственное за хранение кислородных баллонов на складе, выдачу баллонов со склада и возвращение их на склад.
    - 2.14.8. На складе где хранятся кислородные баллоны, должен быть журнал выдачи и возврата кислородных баллонов.

2.14.9. Выдачу и прием кислородных баллонов на складе должно выполнять лишь лицо указанное 2.13.7.

2.15. Обо всех выявленных неисправностях инструмента, приспособлений, баллонов немедленно доложить непосредственному руководителю, при его отсутствии другому руководителю подразделения. До устранения неисправностей к работе не приступать.

### **3. Требования охраны труда во время работы с кислородными баллонами.**

3.1. Не допускается попадания на кислородные баллоны различного вида масел, прикасаться к ним руками загрязненными маслом.

3.2. Проявить максимум внимания выполняемой работе, не отвлекаясь на выполнение другой работы и посторонними разговорами.

3.3. Содержать рабочее место в чистоте и порядке, не допуская его загромождения посторонними предметами.

3.4. Кислородные баллоны должны находиться на расстоянии не менее 5м от источников тепла.

3.5. Не допустимо снятие предохранительного колпака с кислородного баллона ударами молотка, зубила и др.инструментом, могущих вызвать искру.

3.6. При нарушении технологического процесса или происшествии, несчастного случая, обнаружении неисправностей оборудования немедленно сообщить об этом своему непосредственному руководителю.

3.7. Не допускать резкого открывания и закрывания вентиля, что может привести к самовоспламенению кислорода и выгоранию частей вентиля и редуктора.

3.8. Не производить ремонт вентиля, подтягивания резьбовых соединений при наличии кислорода в баллоне.

3.9. Не допускать падения кислородного баллона, переноски их на руках и плечах.

3.10. Не допускается хранение и перемещение кислородных баллонов без навинченных на их горловины предохранительных колпаков и заглушек на боковых штуцерах вентилях.

3.11. При транспортировке должны соблюдаться следующие требования:

3.11.1. К транспортировке кислородных баллонов допускаются рабочие в чистой, не имеющей следов масел и жиров спецодежде. Руки также не должны быть замаслены.

3.11.2. Транспортировка кислородных баллонов автомобильным транспортом производится в соответствии с "Правилами перевозки автомобильным транспортом инертных газов и кислорода: сжатых и жидких".

3.11.3. Транспортировка кислородных баллонов разрешается на рессорных транспортных средствах, а также на специальных ручных тележках и носилках.

3.11.4. При погрузке кислородных баллонов на тележку и снятии с нее необходимо принять меры, препятствующие самопроизвольному ее движению.

3.11.5. При бесконтейнерной транспортировке кислородных баллонов должны соблюдаться следующие требования:

- на баллонах должны быть до отказа навернуты предохранительные колпаки;
- баллоны должны укладываться в деревянные бруски с вырезанными гнездами, оббитыми войлоком или другим мягким материалом;
- при погрузке более одного ряда баллонов должны применяться прокладки на каждый ряд для предохранения их от соприкосновения друг с другом. Допускается при-

менять в качестве прокладки пеньковый канат диаметром не менее 25мм и кольца из резины толщиной не менее 25мм;

- баллоны должны укладываться только поперек кузова автомобиля вентилями в одну сторону – правую по ходу машины;
- укладка баллонов допускается в пределах высоты бортов;
- при погрузке и разгрузке не допускается сбрасывание баллонов и удары их друг о друга, а также разгрузка вентилями вниз;
- запрещается погрузка баллонов на автомобили и другие транспортные средства при наличии в кузове грязи, мусора и следов масел;
- разрешается перевозка баллонов в специальных контейнерах, а также без контейнеров в вертикальном положении обязательно с прокладками между ними и ограждением, препятствующим возможным падениям;
- совместная транспортировка кислородных и ацетиленовых баллонов на всех видах транспорта запрещена;
- в летнее время перевозимые баллоны должны быть защищены от солнечных лучей брезентовым или другим покрытием;
- лицом ответственным за перевозку кислородных баллонов является водитель транспортного средства;
- допустимая скорость движения автомобиля перевозящего кислородные баллоны 60км/час;
- в условиях плохой видимости (туман, дождь, снегопад и т.д.) до 300м перевозка кислородных баллонов запрещена;
- запрещается перевозка людей в одном кузове с заправленными кислородными баллонами.

3.11.6. Перемещение кислородных баллонов на незначительные расстояния в пределах одного рабочего места разрешается производить путем осторожной его кантовки в вертикальном положении с небольшим наклоном. Перемещение баллона с одного помещения в другое, даже смежное, должно производиться на специально приспособленных тележках или носилках, обеспечивающих безопасную переноску баллонов.

3.11.7. Для установки редуктора на кислородном баллоне необходим специальный торцевой ключ из неискрящего металла. Во время работы этот ключ все время должен находиться на шпинделе вентиля баллона. Использование для этих целей обычных гаечных ключей запрещается.

3.12. Кислородные баллоны, у которых при осмотре поверхности выявлены трещины, вмятины, раковины и риски глубиной более 10% от номинальной толщины стенки, выщербления, износ резьбы горловины, а также на которых отсутствуют некоторые паспортные данные выбраковываются.

3.13. Если в результате очистки паспортные данные баллона видны, неудовлетворительно потребителю запрещается набивать их самостоятельно. В этом случае баллон должен быть направлен на предприятие наполнитель.

3.14. Если при закрытии вентиля (при продувке баллона или проверки наличия остаточного давления в нем, или просто в процессе использования баллонов) оборвется шпиндель (шток) необходимо оторвавшуюся "головку" и сам баллон вернуть лицу выдавшему баллон, поставить в известность о неисправности баллона непосредственного руководителя и не в коем случае не предпринимать никаких попыток ремонта вентиля самостоятельно.

3.15. В случае когда из-за неисправности вентиля кислород содержащийся в баллоне не может быть использован, баллон должен быть возвращен на наполнительную станцию и на нем наносится подпись "Осторожно! Полный" и направляется соответствующее сопроводительное письмо с указанием заводского номера этого баллона.

3.16. В случае полного срабатывания кислорода из баллона, последний должен направляться на наполнительную станцию в мастерскую по ремонту и испытанию баллонов.

3.17. Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с требованиями Инструкции по применению средств индивидуальной защиты, специальной одежды, специальной обуви работниками АО «ТМК НГС-Нижевартовск» ИОТВ – 011.

#### **4. Требования охраны труда при аварийных ситуациях.**

При производстве работ по эксплуатации, хранению и транспортировке кислородных баллонов могут возникнуть следующие основные аварийные ситуации в следствие следующих причин их возникновения:

- разрушение конструкций здания, оборудования вследствие взрыва газа;
- пожар в следствие возгорания газа или горючих материалов;
- нахождение под напряжением оборудования, металлических конструкций здания в следствие неисправности электропроводки, электрооборудования;
- механическое повреждение оборудования в следствие неисправности, износа узлов механизмов, конструкций.

4.1. При возникновении аварийной ситуации работнику необходимо:

- немедленно прекратить работу;
- отключить оборудование;
- - поставить в известность о происшествии непосредственного руководителя, в его отсутствие других руководителей подразделения. Процесс извещения изложен в Порядке передачи оперативной информации о происшествиях в АО «ТМК НГС-Нижевартовск» ППОТ-02;
- сохранить обстановку, какой она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц, и не приведет к развитию аварийной ситуации;
- если обстановка после происшествия представляет угрозу здоровью и жизни других людей или может вызвать развитие аварийной ситуации необходимо по возможности устранить опасную ситуацию;
- не производить самостоятельно ремонт вышедшего из строя оборудования;
- не приступать к работе до устранения аварийной ситуации и получения разрешения от непосредственного руководителя.

4.2. При несчастном случае работнику необходимо:

- - оказать пострадавшему первую доврачебную помощь в зависимости от характера и степени тяжести полученной травмы в соответствии с требованиями изложенными в Инструкции по оказанию первой медицинской помощи при несчастных случаях и внезапных заболеваниях на производстве ИОТВ-001;
- доставить пострадавшего в медпункт или ближайшее медицинское учреждение или, при необходимости, вызвать медицинского работника, скорую медицинскую помощь на место происшествия;
- сообщить о несчастном случае непосредственному руководителю, в его отсутствие другим руководителям подразделения;

- сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц;
- если обстановка после несчастного случая представляет угрозу здоровью и жизни других людей или может вызвать развитие аварийной ситуации необходимо по возможности устранить опасную ситуацию.

4.3. О каждом несчастном случае, произошедшем на предприятии, ухудшении своего здоровья или здоровья других работников, а также при возникновении аварийных ситуаций или ситуаций, которые могут привести к нежелательным последствиям, работники обязаны немедленно сообщить непосредственному руководителю, в его отсутствие другим руководителям подразделения.

**ВНИМАНИЕ.** В случае возникновения нестандартной ситуации, не прописанной в настоящей инструкции, работник обязан прекратить работу и обратиться за разъяснениями к непосредственному руководителю.

## 5. Требования охраны труда по окончанию работы.

5.1. После окончания работы оставлять кислородные баллоны на рабочем месте запрещено.

5.2. После окончания работы от баллона должен быть отсоединен редуктор, вентиль баллона плотно закрыт и навинчен предохранительный колпак, после чего баллон убирается в специально отведенное для его хранения место.

5.3. Удалить с рабочего места инструмент и приспособления, при помощи которых производились работы.

5.4. Убрать образовавшиеся отходы, использованную ветошь и т.д. в обозначенные места их временного накопления. Ни в коем случае не выбрасывать отходы в стоки.

5.5. О всех неисправностях и недостатках замеченных во время работы, и о принятых мерах по их устранению работник обязан доложить непосредственному руководителю, в его отсутствие другому руководителю.

5.6. Вымыть руки теплой водой с применением смывающих и (или) обезвреживающих средств выданных в подразделении, а при необходимости принять душ.

Разработал:

Начальник ООТ, ПБ и Э



А.С. Белоус

Согласовано:

Технический директор



И.С. Предеин



***Лист ознакомления***

**работников** \_\_\_\_\_ **с инструкцией ИОТВ-012-22**  
(наименование участка, цеха или службы) (шифр)

**по охране труда при эксплуатации, хранении и транспортировке  
кислородных баллонов**

(полное название инструкции)

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Подпись	Дата