



Общество с ограниченной ответственностью  
«НЛМК-Метиз»

УЧТЁННЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР  
ООО «НЛМК-Метиз»  
Управление по стандартизации  
и сертификации ПАО «НЛМК»  
(на основании договора оказания  
услуг)  
ИНВ.№ 327 / \_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

  
Ф.Г. Хусаинов  
« 12 » декабря 2017 г.

Экз № \_\_\_\_\_

**СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ**

Система управления охраной труда и  
промышленной безопасности.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА В  
ОРГАНИЗАЦИИ. ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ОПАСНОСТЕЙ.

Выполнение работ в замкнутых пространствах

СТО СУОТиПБ 55798700-4.10-008-2017  
Впервые

Ведён в действие приказом от « 19 » декабря 2017 г. № 945

Дата введения « 19 » декабря 2017 г.

Редакция	Дата введения в действие	Причина пересмотра или разработки
1	<u>19.12.2017 г.</u>	В развитие системы управления охраной труда и промышленной безопасности

## Содержание

1.	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	4
2.	НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.....	4
3.	ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	4
4.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	7
4.1.	КЛАССИФИКАЦИЯ РАБОТ, ПРОВОДИМЫХ В ЗАМКНУТЫХ ПРОСТРАНСТВАХ.....	7
4.2.	ОБЯЗАННОСТИ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ.....	8
4.2.1.	Обязанности лица, осуществляющего вход в ЗП (исполнитель работ или входящий)....	8
4.2.2.	Обязанности наблюдающего.....	9
4.2.3.	Обязанности наблюдающего при аварийных ситуациях.....	9
4.2.4.	Обязанности производителя работ.....	10
4.2.5.	Обязанности допускающего.....	11
4.2.6.	Обязанности выдающего наряд-допуск.....	11
4.2.7.	Обязанности начальника ООТиПБ.....	12
4.3.	ИДЕНТИФИКАЦИЯ, УЧЕТ, ОЦЕНКА РИСКА И КЛАССИФИКАЦИЯ ЗП.....	12
5.	ПРОЦЕДУРА ВХОДА В ЗАМКНУТОЕ ПРОСТРАНСТВО И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ.....	14
5.1.	ПОДГОТОВКА КО ВХОДУ В ЗП.....	14
5.2.	ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ВХОДА В ЗП.....	16
5.3.	ПРОЧИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОГО ВЕДЕНИЯ РАБОТ В ЗП.....	17
5.4.	ПОРЯДОК ОКОНЧАНИЯ РАБОТ В ЗП.....	17
5.5.	ТЕСТИРОВАНИЕ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ В ЗП.....	17
6.	ЭВАКУАЦИЯ И СПАСАТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ.....	18
6.1.	ДЕЙСТВИЯ ПО ЭВАКУАЦИИ/САМОСПАСЕНИЮ.....	18
6.2.	ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ БЕЗ ВХОЖДЕНИЯ В ЗП.....	18
6.3.	ЭВАКУАЦИЯ ИЗ ЗП.....	18
6.4.	СПАСАТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ НАХОДЯЩЕГОСЯ В ЗП.....	19
7.	ОБУЧЕНИЕ/ПОДГОТОВКА И АТТЕСТАЦИЯ.....	19
8.	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ В ЗП ПОДРЯДЧИКАМИ.....	20
9.	ИДЕНТИФИКАЦИЯ НОВОГО/ВЫВЕДЕНИЕ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗАМКНУТОГО ПРОСТРАНСТВА.....	21
10.	ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ ДОКУМЕНТОВ И ЗАПИСЕЙ.....	21
11.	ОТВЕТСТВЕННОСТЬ.....	22
	ПРИЛОЖЕНИЕ А (обязательное) Знаки для обозначения замкнутого пространства.....	24
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б (обязательное) Анализ опасностей замкнутого пространства.....	25
	ПРИЛОЖЕНИЕ В (обязательное) Форма реестра ЗП структурного подразделения.....	28

## Содержание

### (окончание)

ПРИЛОЖЕНИЕ Г (справочное) Типовая инструкция по безопасному проведению работ в замкнутом пространстве и эвакуации в случае аварийной ситуации.....	29
ПРИЛОЖЕНИЕ Д (справочное) Минимальный набор эвакуационных и спасательных средств, позволяющих осуществлять эвакуацию персонала из ЗП в случае возникновения аварии или несчастного случая.....	32
ПРИЛОЖЕНИЕ Е (обязательное) Форма протокола проведения противоаварийной тренировки в ЗП.....	36
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж (обязательное) Форма графика проведения противоаварийных тренировок в ЗП (с примером заполнения).....	37
ПРИЛОЖЕНИЕ И (обязательное) Схема к плану эвакуации из ЗП с боковым входом, в случае возникновения аварийной ситуации.....	38
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ К СТАНДАРТУ.....	40

## 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- 1.1. Настоящий стандарт организации (далее – стандарт) устанавливает единый порядок выполнения работ в замкнутых (ограниченных) пространствах (далее - ЗП), а именно: общие требования безопасности к порядку входа, проведению работ, эвакуации и спасательных операций в замкнутых пространствах, а также минимальные требования по защите персонала от потенциальных рисков при работе в ЗП, и содержит описание методов идентификации и оценки рисков ЗП.
- 1.2. Требования настоящего стандарта распространяются на деятельность всех структурных подразделений общества с ограниченной ответственностью «НЛМК-Метиз» (далее – ООО «НЛМК-Метиз», организация), а также подрядных организаций, работающих на территории ООО «НЛМК-Метиз».
- 1.3. Настоящий стандарт по выполнению работ в замкнутых пространствах обеспечивает защиту работников, подрядчиков, посетителей, входящих в замкнутые пространства предприятия.

## 2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ<sup>1)</sup>

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

- 2.1. ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны;
- 2.2. ГОСТ 12.2.061-81 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам;
- 2.3. ГОСТ 12.4.026-2015 Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний;
- 2.4. Приказ Минтруда России от 28.03.2014 № 155н «Правила по охране труда при работе на высоте»;
- 2.5. СТО СМК 55798700-4.2-024-2014 Система менеджмента качества. СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА. ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТАЦИИ. Организация и ведение делопроизводства;
- 2.6. Положение о применении нарядов – допусков при производстве работ повышенной опасности.

## 3. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

- 3.1. **Аварийная ситуация:** непредвиденное или незапланированное происшествие, или ситуация, внутри или снаружи замкнутого пространства, которые могут создать угрозу безопасности входящих.

---

<sup>1)</sup>При пользовании настоящим документом необходимо проверить действие ссылочных нормативных документов в информационной системе общего пользования – на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или в официальной электронной базе организации-разработчика нормативного документа. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим документом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку

- 3.2. **Атмосфера с избытком кислорода:** атмосфера, содержащая по объему более 23 % кислорода.
- 3.3. **Атмосфера с нехваткой кислорода:** атмосфера, содержащая по объему менее 19 % кислорода.
- 3.4. **Временное замкнутое пространство:** замкнутое пространство, которое может возникнуть в результате проведения сезонных или временных работ, например, при техническом обслуживании (вскрытые каналы, выемки и т.д.).
- 3.5. **Вскрытие линии:** намеренное вскрытие трубопровода, по которому могут транспортироваться жидкости, материалы, газы, способные причинить своим воздействием травмы персоналу.
- 3.6. **Вход:** действие, посредством которого работник намеренно проходит через проем в ЗП, при котором любая часть его тела пересекает плоскость указанного проема. В состав данного понятия входит также выполнение в этом пространстве работ.
- 3.7. **Исполнитель работ или входящий:** лицо, уполномоченное на вход в замкнутое пространство.
- 3.8. **Двойное блокирование и отвод:** перекрытие трубы, линии или канала путем открывания и фиксации сливного отверстия или выпускного клапана в линии между двумя закрытыми и зафиксированными блокировочными клапанами. Клапаны должны предназначаться для данной цели и соответствовать техническим требованиям.
- 3.9. **Допускающий:** лицо, ответственное за определение:
- наличия безопасных условий доступа в замкнутое пространство, в которое запланирован вход;
  - разрешения входа и осуществления надзора за выполнением связанных с входом операций;
  - прекращения работ в случаях, предписанных настоящим стандартом.
- 3.10. **Замкнутое пространство(ЗП):** пространство, которое:
- достаточно вместительное по размеру и имеет соответствующую конфигурацию, позволяющую персоналу войти в него для выполнения работ;
  - имеет ограниченные возможности входа и выхода;
  - не оборудовано или не предназначено для продолжительного пребывания в нем.
- Если одно или несколько из данных трех определений не применимо, то пространство не является замкнутым.
- 3.11. **Замкнутое пространство, не требующее оформления наряда-допуска на вход:** пространство, в котором не содержится никаких источников опасности или же, по отношению к атмосферным рискам, невозможно присутствие каких-либо источников опасности, способных вызвать смерть людей, либо причинить им серьезный физический вред.
- 3.12. **Замкнутое пространство, требующее оформление наряда-допуска на вход:** пространство, имеющее одну или несколько из ниже перечисленных характеристик:
- содержит или может содержать в себе опасную атмосферу;

- содержит в себе материалы, которые могут поглотить работника, вошедшего в ЗП;
  - имеет внутреннюю конфигурацию, при которой входящий может оказаться плененным или же может быть вызвано удушье из-за сходящихся во внутреннем направлении стен или пола с уклоном вниз и сужающимся сечением;
  - содержит любые серьезные угрозы для безопасности или здоровья персонала.
- 3.13. **Изоляция:** состояние полной защиты опасного замкнутого пространства от выделения энергии или веществ посредством запираания энергии (выполнения двойного блокирования и отвода, перекрытия или закрывания, удаления трубных секций или блокирования, заштифтования или отсоединения механических соединений и прочее).
- 3.14. **Инертирование:** удаление взрывоопасной атмосферы в замкнутом пространстве инертным, негорючим газом, например, азотом, до тех пор, пока атмосфера перестанет быть взрывоопасной. Данная процедура может создать непосредственно опасную для жизни или здоровья атмосферу в связи с недостатком кислорода.
- 3.15. **Классификация ЗП:** разделение на основе оценки рисков ЗП на 2 типа:
- замкнутое пространство, требующее оформления наряда-допуска;
  - замкнутое пространство, вход в которое осуществляется по инструкции.
- 3.16. **Наблюдающий:** работник, находящийся снаружи опасного замкнутого пространства и отвечающий за контроль доступа в местах входа в замкнутое пространство и наблюдение за находящимся в ЗП персоналом в соответствии с процедурой входа в опасное замкнутое пространство, действующей на предприятии.
- 3.17. **Наряд-допуск:** письменное распоряжение на безопасное производство работы, определяющее содержание, место, время и условия ее выполнения, необходимые меры безопасности, состав бригады и лиц, ответственных за безопасность работы.
- 3.18. **Недопустимое (запрещенное) условие:** условие или ряд условий, уровень опасности которых превышает пределы, указанные в наряде-допуске.
- 3.19. **Нештатная ситуация:** любое событие, повлекшее за собой отклонение от стандартного выполнения работы.
- 3.20. **Опасная атмосфера:** атмосфера, которая может подвергнуть работника смертельному риску, риску утраты трудоспособности, получения травм или же острых заболеваний, а также потере способности входящего самостоятельно покинуть ЗП.
- 3.21. **Перекрытие:** полное закрытие трубы, линии или канала путем установки сплошной пластины, например, кольцевой заглушки или заглушки из фанеры, полностью закрывающей отверстие и способной выдержать максимальную нагрузку в трубе, линии или канале без утечек.
- 3.22. **Поглощение:** окружение или захват человека жидкостью, тонкоизмельчённым твердым веществом или ядовитым газом, которое может привести к гибели или травме в результате удушья, сдавливания, стягивания или раздавливания.
- 3.23. **Приемлемые условия входа:** условия, при которых входящий мог бы безопасно осуществить вход в ЗП и выполнять порученную работу. Безопасными (приемлемыми) для здоровья человека концентрациями содержания в воздушной среде являются:
- содержание кислорода - от 19 процентов до 23 процентов;

- воспламеняющиеся газы, пары - менее 10 % от нижнего концентрационного предела взрываемости;
- токсичные газы:
  - оксид углерода CO - 20 мг/м<sup>3</sup>;
  - сероводород H<sub>2</sub>S - 10 мг/м<sup>3</sup>;
  - двуокись углерода CO<sub>2</sub> - 0,5 % от объема;
- содержание пыли в воздухе, при котором затрудняется видимость на расстоянии 1,5 м или менее.

3.24. **Система извлечений без входа в ЗП:** система извлечения, предназначенная для спасения находящегося в ЗП лица, без входа в указанное пространство. В ее состав входят средства, с помощью которых оборудование для извлечения людей закрепляется на теле уполномоченных на вход лиц, а также устройства, с помощью которых уполномоченные на вход лица извлекаются из ЗП.

3.25. **Спасательный трос:** сертифицированный на проведение спасательных операций трос или канат (фал), закрепленный одним своим концом за предохранительный ляточный пояс, другим концом - на подъемном устройстве или же на анкерной точке, расположенной за пределами ЗП.

3.26. **Уполномоченный работник:** работник, принимающий участие во входе в ЗП в качестве исполнителя работ или входящего, наблюдающего, либо допускающего.

## 4. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 4.1. КЛАССИФИКАЦИЯ РАБОТ, ПРОВОДИМЫХ В ЗАМКНУТЫХ ПРОСТРАНСТВАХ

4.1.1. К работам, проводимым в замкнутых пространствах относятся:

- ремонтные работы внутри колодцев, тоннелей, траншей, дымоходов, бункеров, коллекторов, выхлопных и других шахт, в закрытых камерах;
- работы по ремонту, очистке и осмотру внутри воздушных (газовых) ресиверов, сосудов, работающих под давлением гидравлических жидкостей, аккумуляторов и емкостей из-под нефтепродуктов, взрывоопасных и токсичных веществ, теплообменников;
- работы по ремонту, внутреннему осмотру, очистке нагревательных печей, паровых и водогрейных котлов, экономайзеров, котлов утилизаторов, дымососов, бойлеров, циклонов, емкостей котельных установок, работы в топках котлов и газоходах (дымоходах) и других емкостей котельных установок, работы в газоходах;
- работы в колодцах подземных действующих коммуникаций;
- работы в подвальных помещениях под блоками разделения воздуха, во внутреннем пространстве и его отсеках;
- ремонтные работы сосудов, работающих под давлением;
- электросварочные работы внутри емкостей (тары) из-под горючих веществ, в закрытых резервуарах, цистернах различного значения, тоннелях, ямах и воронках, бункерах, где возможно отравление, удушье работающих;

- чистка и ремонт воздухопроводов, газоходов, фильтров, вентиляторов, циклонов вентиляционных систем производственных и вспомогательных подразделений;
- ремонтные работы внутри промышленных печей, бункеров, труб;
- ремонтные/инспекционные работы подземных инженерных коммуникаций.

## 4.2. ОБЯЗАННОСТИ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

### 4.2.1. Обязанности лица, осуществляющего вход в ЗП (исполнитель работ или входящий)

- 4.2.1.1. Провести анализ и оценку возможных аварийных ситуаций, которые могут возникнуть в ЗП перед началом выполнения любых работ.
- 4.2.1.2. Знать опасности, с которыми можно столкнуться во время входа в ЗП, включая информацию по видам, признакам или симптомам и последствиям возможных воздействий.
- 4.2.1.3. Использовать страховочные привязи и спасательного троса при входе в ЗП, требующее оформление наряда-допуска на вход, исключая случаи, когда их использование не будет являться эффективным средством при выполнении спасательных операций, или же если использование указанных устройств будет представлять собой опасность для персонала.
- 4.2.1.4. Поддерживать связь с наблюдающим, чтобы тот мог следить за состоянием находящегося в ЗП, а также мог предупредить его о необходимости покинуть ЗП при возникновении опасности.
- 4.2.1.5. Подавать сигнал тревоги наблюдающему при возникновении опасности.
- 4.2.1.6. Провести анализ потенциальных опасностей, которые могут возникнуть в ЗП, а также опасностей, связанных с входом в данное пространство и выполнением рабочего задания.
- 4.2.1.7. Провести анализ опасностей, присутствующих за пределами ЗП, которые могут повлиять на безопасность работника в ЗП (например, проведение работ или расположение оборудования над данным пространством, наличие соседствующих с пространством испарений и т.д.).
- 4.2.1.8. Провести обсуждение перед началом работ с руководителем (производителем) работ, любых потенциальных опасностей, которые могли быть выявлены в ходе осмотра, проведенного перед выполнением работ или же которые могут возникнуть в ходе их проведения.
- 4.2.1.9. Провести немедленную эвакуацию из ЗП при первом признаке опасности.
- 4.2.1.10. Осуществлять вход в любое ЗП только при условии выполнения процедур, определенных настоящим стандартом по регулированию доступа в ЗП.
- 4.2.1.11. Соблюдать практику безопасного выполнения работ, приведенных в специфичных для данного производственного объекта положениях, рабочих инструкциях.
- 4.2.1.12. Надлежащим образом использовать, содержать, поверять и осматривать оборудование, используемое при входе в ЗП и спасательное снаряжение перед их применением.

4.2.1.13. Проводить осмотр технического состояния оборудования и спасательного снаряжения на предмет выявления повреждений или других дефектов.

#### **4.2.2. Обязанности наблюдающего**

Присутствие обученного работника, выполняющего функции наблюдающего, является обязательным условием при входе в замкнутые пространства, требующие на это оформление наряда-допуска в соответствии с настоящим стандартом. Наблюдающий должен постоянно находиться у входа в ЗП и поддерживать контакт с исполнителем, находящимся в ЗП. Наблюдающий назначается из числа исполнителей работ по наряду-допуску.

Наблюдающий ни при каких обстоятельствах не должен входить в ЗП!

Наблюдающий обязан:

- 4.2.2.1. Знать опасности, с которыми можно столкнуться во время входа, знать и понимать признаки или симптомы и последствия возможных воздействий.
- 4.2.2.2. Быть в курсе возможных поведенческих изменений, которые могут появиться у входящих вследствие воздействия опасностей.
- 4.2.2.3. Вести постоянное наблюдение за условиями, как внутри (при возможности), так и снаружи ЗП с целью выявления потенциальных рисков/опасностей и обеспечить немедленную эвакуацию находящихся в ЗП лиц в случае необходимости.
- 4.2.2.4. Не выполнять никакой работы и никому не помогать, пока выполняются обязанности наблюдающего.
- 4.2.2.5. Не покидать рабочее место у замкнутого пространства, пока работы не завершены.
- 4.2.2.6. Выполнять тестирование атмосферы внутри ЗП (не входя в него) перед каждым входом в ЗП.
- 4.2.2.7. Следить за временем нахождения каждого члена бригады внутри ЗП.
- 4.2.2.8. Убедиться, что на входящем надета страховочная привязь и спасательный трос закреплен за точку анкерного крепления.
- 4.2.2.9. Ограничивать число входящих в ЗП до минимума. Вести точный учет лиц, находящихся в ЗП.
- 4.2.2.10. Постоянно поддерживать связь с находящимися в ЗП исполнителями работ.
- 4.2.2.11. Удостовериться в том, что снаружи ЗП имеется необходимое спасательное снаряжение и эффективные средства пожаротушения.
- 4.2.2.12. Обеспечить отсутствие посторонних лиц на участке проведения работ.

#### **4.2.3. Обязанности наблюдающего при аварийных ситуациях**

- 4.2.3.1. Обеспечить немедленную эвакуацию находящихся в ЗП людей в случаях:
  - выявления каких-либо поведенческих изменений в связи с возникновением опасных ситуаций;
  - возникновения ситуации вне ЗП, которая может представить опасность для исполнителя работ;

– начала развития тех или иных неконтролируемых событий в пределах ЗП.

4.2.3.2. При выявлении опасностей в процессе выполнения работы наблюдающий должен немедленно остановить работу, провести эвакуацию из ЗП находящихся там людей и доложить о случившемся допускающему. Повторный вход возможен только после выяснения причины возникновения опасного условия и разработки процедуры безопасного входа и выполнения работ.

4.2.3.3. Провести работы по эвакуации.

4.2.3.4. Вызвать спасательную команду в случае невозможности выполнить эвакуацию самостоятельно.

#### **4.2.4. Обязанности производителя работ**

Производителем работ может быть непосредственный руководитель задействованных работников, руководитель проекта или же другой работник, прошедший соответствующее обучение и назначенный приказом на выполнение должностных обязанностей производителя.

Производитель работ:

4.2.4.1. Отвечает за организацию и обеспечение безопасной работы в ЗП, предполагающем оформление наряда-допуска.

4.2.4.2. Предварительно планирует проведение работ в ЗП. Обеспечивает приемлемые условия доступа и определяет меры контроля, которые необходимо предпринять перед входом в ЗП с целью обеспечения безопасности при проведении работ в ЗП.

4.2.4.3. Предварительно информирует спасательную команду о выполнении работ в ЗП.

4.2.4.4. Назначает работников, прошедших соответствующую подготовку, на выполнение работы в ЗП. В некоторых случаях производитель работ может сам выступать в роли наблюдающего при проведении работ в ЗП, на которые выдан наряд-допуск.

4.2.4.5. Обеспечивает выполнение всех необходимых проверок, наличие инструкций, перед подписанием наряда-допуска.

4.2.4.6. Проверяет оборудование, используемое для доступа в ЗП, перед входом в ЗП, а также по завершению работ.

4.2.4.7. Обеспечивает наличие наряда-допуска на месте проведения работ.

4.2.4.8. В ходе проведения работ в ЗП обеспечивает соблюдение соответствующих требований безопасности, приемлемость условий, а также постоянно находится на связи с наблюдающим.

4.2.4.9. При изменении состава бригады обеспечивает проведение инструктажа всех новых работников с внесением информации в наряд-допуск.

4.2.4.10. Останавливает работы и обеспечивает эвакуацию исполнителя работ при возникновении в ЗП или в непосредственной близости опасных условий, не предусмотренных в наряде-допуске.

4.2.4.11. Контролирует, чтобы по завершению работ все оборудование, используемое для проведения работ, было вынесено из ЗП, весь персонал покинул ЗП, и после этого выдающий закрывает наряд-допуск. По завершению работ в ЗП исполнитель работ и наблюдающий предоставляют краткий отчет о ходе выполнения работы производителю работ.

4.2.4.12. По необходимости готовит предложения по внесению изменений в инструкции по безопасному проведению работ в замкнутых пространствах и эвакуации в случае аварийной ситуации.

#### **4.2.5. Обязанности допускающего**

4.2.5.1. Обеспечивает регистрацию ЗП на своем участке, размещение знаков для обозначения ЗП согласно [приложению А](#), обеспечивает наличие и использование письменных инструкций по безопасному проведению работ в ЗП и эвакуации в случае возникновения аварийной ситуации, обеспечивает безопасные условия труда и процедуры проведения спасательных работ.

4.2.5.2. При проведении любых технических работ, влияющих на процесс входа и выхода из ЗП, или вследствие которых увеличивается степень или род существующих рисков, обеспечивает проведение повторного анализа опасностей данного ЗП (форма анализа опасностей ЗП - в соответствии с [приложением Б](#)). По результатам проведенного анализа опасностей ЗП в инструкции по безопасному проведению работ в ЗП и эвакуации в случае возникновения аварийной ситуации вносятся необходимые поправки.

4.2.5.3. Обеспечивает проведение оценки риска ЗП.

#### **4.2.6. Обязанности выдающего наряд-допуск**

Лицо, выдающее наряд-допуск:

4.2.6.1. Обеспечивает наличие обученного и аттестованного уполномоченного персонала в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

4.2.6.2. Обеспечивает своевременное и профессиональное обучение/подготовку и инструктажи уполномоченных лиц согласно требованиям настоящего стандарта.

4.2.6.3. Обеспечивает наличие соответствующих средств для проведения работ в ЗП, технического обслуживания и проведения осмотров.

4.2.6.4. Обеспечивает наличие письменных и утвержденных в установленном порядке инструкций по безопасному проведению работ в ЗП и эвакуации в случае возникновения аварийной ситуации для каждого ЗП, находящегося в его ведении. Обеспечивает разработку общего по подразделению реестра ЗП и схемы расположения всех ЗП с указанием их идентификационных номеров в соответствии с реестром и схемой ЗП организации. Форма реестра ЗП – в соответствии с [приложением В](#).

4.2.6.5. Обеспечивает проведение анализа всех заполненных форм нарядов-допусков по входу в ЗП с информацией о возникших при их проведении проблемах, доводит о них до сведения вышестоящего руководства и начальника Отдела охраны труда и промышленной безопасности (далее – ООТиПБ).

4.2.6.6. Не допускает на объект для выполнения работ в ЗП подрядчиков без прохождения ими соответствующей подготовки.

#### 4.2.7. Обязанности начальника ООТиПБ

- 4.2.7.1. Контролировать проведение подразделениями идентификации всех ЗП в организации, разработку реестров ЗП и схемы их расположения в организации, с указанием идентификационных номеров на основании реестров структурных подразделений.
- 4.2.7.2. Оказывать содействие руководителям подразделений по проведению анализа опасностей замкнутых пространств и их классификации.
- 4.2.7.3. Контролировать обучение/подготовку, создание собственных, сторонних спасательных команд и проводить оценку их профессиональной пригодности.
- 4.2.7.4. Контролировать и проводить информационную поддержку руководителей структурных подразделений для обеспечения безопасного проведения работ и спасательных операций в ЗП.
- 4.2.7.5. Контролировать обеспечение соответствующего обучения/подготовки и проверки знаний линейного руководства в процедуре допуска в ЗП.
- 4.2.7.6. Обеспечивать проведение пересмотра инструкций по безопасному проведению работ в ЗП и эвакуации в случае возникновения аварийной ситуации.
- 4.2.7.7. Проводить периодические проверки эффективности системы обеспечения безопасности при выполнении работ в ЗП.

#### 4.3. ИДЕНТИФИКАЦИЯ, УЧЕТ, ОЦЕНКА РИСКА И КЛАССИФИКАЦИЯ ЗП

- 4.3.1. Организация проводит оценку рабочих мест для определения наличия каких-либо ЗП и создает инвентарную опись (реестры) ЗП. ЗП классифицируется как опасное (требующее наряд-допуск) или безопасное (не требующее наряда-допуска). Применяется процесс выявления, инвентаризации, оценки и классификации новых и временных ЗП.
- 4.3.2. Если организация определила наличие ЗП и приняло решение о запрещении входа в них неуполномоченному персоналу, то организация обязана:
  - 4.3.2.1. Разработать реестр учтенных ЗП. Закрыть свободный вход в ЗП.
  - 4.3.2.2. Проинформировать персонал, подрядчиков, посетителей, которые потенциально могут подвергаться воздействию опасностей ЗП, о запрете входа и установить запрещающие вход знаки.
  - 4.3.2.3. Применять эффективные методы предотвращения несанкционированного входа в ЗП, отдавая приоритет физическому предотвращению доступа.
  - 4.3.2.4. Разработать инструкции, необходимые для обеспечения безопасного входа в ЗП. Форма типовой инструкции по безопасному проведению работ в ЗП и эвакуации в случае аварийной ситуации приведена в [приложении Г](#).
- 4.3.3. Реестры и схемы расположения ЗП (организации, цеховые, локальные/участок) должны быть документированы, утверждены, согласованы в установленном в ООО «НЛМК-Метиз» порядке и содержать актуальные данные по всем имеющимся

ЗП с указанием их идентификационного номера, наименования, местоположения, классификации ЗП, перечень опасностей, видов, проводимых в нем работ. Форма реестра – в соответствии с [приложением В](#).

- 4.3.4. Виды проводимых в ЗП работ или причины, по которым производится вход, обозначаются с использованием следующей нумерации:
- 1 - чистка;
  - 2 - осмотр;
  - 3 - профилактический ремонт;
  - 4 - текущий, капитальный ремонт;
  - 5- другое.
- 4.3.5. Письменная и задокументированная оценка опасностей и рисков должна выполняться для каждого ЗП. По результатам анализа опасностей ЗП должны быть разработаны инструкции с определением безопасных методов и приемов работы в ЗП. При этом предпочтение должно отдаваться выполнению работ без входа уполномоченного персонала в ЗП.
- 4.3.6. В ходе проведения анализа опасностей ЗП необходимо:
- принимать во внимание характер работ, проводимых в ЗП;
  - определить опасности, с которыми возможно столкнуться во время входа и при проведении эвакуации, включая потенциальные атмосферные опасности, механические риски, а также опасность быть поглощенным какой-либо средой;
  - определять необходимые меры контроля: процедуры контроля опасной энергии (изоляция, перекрытие, двойное блокирование и отвод), вентилирование, промывка под давлением ЗП и т.д.;
  - определять оборудование и снаряжение, необходимое для эвакуации из ЗП без входа в него и проведения спасательных операций с входом;
  - предусматривать процесс выявления опасности и оценки риска на этапе строительства и реконструкции или установки оборудования/зданий/сооружений.
- 4.3.7. После проведения анализа опасностей ЗП производится классификация каждого ЗП и разрабатывается инструкция по безопасному проведению работ в ЗП и эвакуации в случае возникновения аварийной ситуации.
- 4.3.8. Пересмотр результатов оценки риска ЗП проводится на ежегодной основе. Внеочередной пересмотр происходит в случае:
- модификации ЗП;
  - выявления новых опасностей в результате проведения работ в ЗП;
  - изменения технологического процесса, влияющего на условия в ЗП;
  - после любого происшествия/несчастного случая, произошедшего в ЗП.
- 4.3.9. В случае необходимости входа во временные ЗПа обязательным требованием является проведение анализа опасностей и оценки риска временного ЗП, с

последующей разработкой и выполнением соответствующих мероприятий по обеспечению безопасности входящих перед осуществлением доступа в ЗП.

## **5. ПРОЦЕДУРА ВХОДА В ЗАМКНУТОЕ ПРОСТРАНСТВО И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ**

Вход и выполнение работ в ЗП разрешается только уполномоченному персоналу. Вход и проведение работ в ЗП допускается только при отсутствии возможности выполнения работ без проникновения в ЗП. Входить, выполнять какие-либо виды работ или покидать ЗП разрешается только с соблюдением процедуры, обеспечивающей безопасность проведения работ и исключаящей риск нанесения вреда здоровью работника.

В исключительных случаях, когда это связано с авариями, пожарами или стихийным бедствием, работы в ЗП, предполагающих оформление наряда-допуска, могут быть начаты без оформления наряда-допуска. В этих случаях ответственность за правильную организацию и безопасное ведение работ возлагается на руководителя структурного подразделения (цеха, участка, отдела) или на лицо, его замещающее.

Продолжение этих работ в условиях повышенной опасности должно быть оформлено нарядом-допуском.

Для каждого опасного ЗП должна быть разработана письменная инструкция по безопасному проведению работ в ЗП и эвакуации в случае аварийной ситуации. Инструкция должна соответствовать нормативным актам и включать в себя все необходимые технологии безопасного входа в опасное ЗП и эвакуацию/спасение персонала из ЗП.

### **5.1. ПОДГОТОВКА КО ВХОДУ В ЗП**

5.1.1. К работам в ЗП допускаются лица, достигшие 18-летнего возраста, прошедшие медицинское освидетельствование по профессии, специально обученные и подготовленные к выполнению данного вида работ, прошедшие инструктаж по наряду-допуску.

5.1.2. Руководитель подразделения должен сформировать бригаду для работы в ЗП: назначить допускающего, производителя работ, определить работников, которые будут осуществлять вход в ЗП (исполнители работ) и наблюдающего.

5.1.3. В случае проведения постоянных работ в ЗП производитель работ обязан получить у допускающего инструкцию по безопасному проведению работ в ЗП и эвакуации в случае аварийной ситуации для ЗП, где будет выполняться работа.

5.1.4. Производитель работ должен получить наряд-допуск на выполнение работ в ЗП.

5.1.5. Перед входом в ЗП производитель работ должен проверить наличие персонала, способного выполнять эвакуацию исполнителя.

5.1.6. Перед входом в ЗП производитель работ должен проводить инструктаж по безопасному проведению работ. Данный инструктаж должен включать в себя следующие вопросы:

– анализ системы обеспечения безопасности проведения работ: техническую сторону выполнения рабочего задания и его поэтапность;

– правильное и безопасное использование специнструмента, оборудования;

- имеющиеся на данный момент опасности и, возможно, возникающие риски во время проведения работ;
  - тестирование атмосферной среды;
  - обсуждение симптомов или признаков негативного воздействия рассмотренных опасностей;
  - процедуру окончания рабочего задания и выхода из ЗП;
  - порядок прекращения работ и выхода из ЗП при возникновении внештатных ситуаций, план эвакуации/спасательных операций;
  - используемые системы извлечения без входа в ЗП;
  - способы и использование средств коммуникации;
  - действия производителя работ и членов бригады во время проведения работ и при возникновении нештатных/аварийных ситуаций.
- 5.1.7. Производитель работ должен проверить исправность работы средств связи для аварийных ситуаций.
- 5.1.8. Допускающий должен идентифицировать и обеспечить отключение всех источников энергии (механическая, электрическая, химическая, накопленная и т.д.), которые могут представлять опасность для работников, находящихся в ЗП. Допускающий обязан убедиться в отключении в установленном порядке всех потенциально опасных источников энергии, которые технологически связаны с данным ЗП, а также располагающихся вблизи его и предрасположенных к негативному воздействию на безопасность проведения работ.
- 5.1.9. Перед началом проведения работ, а также перед возобновлением работ после перерыва, производитель работ должен обеспечить тестирование состояния воздушной среды в ЗП с внесением результатов в наряд-допуск и росписью в нем проводивших тестирование.
- 5.1.10. При тестировании атмосферы пробы воздуха должны быть взяты через каждые 1,2 метра в каждой плоскости ЗП. Результаты тестирования атмосферы должны быть занесены в соответствующую графу наряда-допуска. Необходимо обеспечить проведение тестирования атмосферы в ЗП и в течение всего времени нахождения работника в ЗП. Если тестирование атмосферы невозможно произвести без входа в ЗП (каналы, резервуары и т. д.), то для этого необходимо выполнить дополнительную процедуру доступа с оформлением нового наряда-допуска. В этом случае используются автономные дыхательные аппараты в присутствии спасательной команды, находящейся снаружи ЗП.
- 5.1.11. Если условия для входа в ЗП окажутся недопустимыми в части состояния воздушной среды, допускающий должен предпринять необходимые корректирующие мероприятия: принудительная продувка, естественное вентилирование, заполнение ЗП водой с последующей ее откачкой, после чего тестирование атмосферы необходимо повторить согласно требований [5.1.9.](#) и [5.1.10.](#)
- 5.1.12. При выполнении огневых работ в ЗП, производитель работ перед их выполнением оформляет наряд-допуск на проведение огневых работ и согласовывает его с соответствующим специалистом по пожарной безопасности и специалистом ООТиПБ.

В случае проведения огневых работ в ЗП классифицированных, как безопасные, данные ЗП автоматически пере классифицируются в класс опасных ЗП и выполнение работ будет осуществляться по наряду-допуску с обеспечением всех необходимых мер безопасности.

- 5.1.13. Во избежание осуществления несанкционированного доступа на участок проведения работ в ЗП, допускающий должен проверить наличие эффективного ограждения вокруг ЗП.
- 5.1.14. Оформленный наряд-допуск должен находиться на месте выполнения работ для того, чтобы каждый член бригады мог убедиться в выполнении всех мер безопасности, указанных в нем.

## 5.2. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ВХОДА В ЗП

- 5.2.1. Производитель работ должен проводить инструктаж по охране труда с исполнителями работ перед осуществлением входа в ЗП, а также принимать меры по предотвращению несанкционированного доступа в ЗП.
- 5.2.2. Производитель работ организует тестирование состояния воздушной среды внутри ЗП при помощи газоанализатора на протяжении всего периода проведения работ.
- 5.2.3. В случае перерыва в работе каждый раз перед повторным входом в ЗП необходимо проверять состояние атмосферной среды внутри ЗП и заносить результаты в наряд-допуск.
- 5.2.4. Наблюдающий, находящийся снаружи, должен постоянно поддерживать визуальный контакт с находящимися внутри ЗП. Если наблюдающий не может видеть человека, выполняющего работу внутри ЗП, необходимо найти альтернативный способ поддержания контакта с находящимся внутри ЗП.
- 5.2.5. В случае отсутствия возможности выполнить эвакуацию исполнителя из ЗП собственными силами при возникновении аварийной ситуации, производитель работ должен немедленно вызвать спасательную команду, а наблюдающий - предотвратить попытки спасения посторонними лицами, не имеющими допуска на выполнение подобных операций.
- 5.2.6. В случае возникновения возгорания на рабочем месте в ЗП:
  - производитель работ должен немедленно сообщить спасательной команде/пожарной охране;
  - в случае отсутствия угрозы жизни и здоровью производитель и исполнитель должны приступить к ликвидации возгорания имеющимися первичными средствами пожаротушения, при этом следует учитывать, что углекислотные огнетушители могут понизить содержание кислорода в воздухе;
  - при наличии угрозы жизни и здоровью производитель и исполнитель должны немедленно эвакуироваться в безопасную зону.
- 5.2.7. Работы в ЗП должны быть прекращены, если:
  - обнаружены нарушения безопасного выполнения работ или несоответствие фактического состояния обстановки требованиям безопасности, указанным в наряде-допуске, или же возникла угроза жизни и здоровью работающего персонала;

- изменены объем или характер работы в такой степени, что это повлекло изменение вида выполняемой работы, предусмотренной в наряде-допуске;
- произошли изменения в составе уполномоченных работников: исполнителя, наблюдающего, допускающего.

### 5.3. ПРОЧИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОГО ВЕДЕНИЯ РАБОТ В ЗП

- 5.3.1. При проведении работ в ЗП запрещается: курение, ношение спичек, зажигалок, сотовых телефонов и других аналогичных искр образующих предметов. Все вышеперечисленные предметы должны находится за пределами ЗП.
- 5.3.2. При производстве работ в ЗП допускается использование только электроприборов с двойной изоляцией во взрывобезопасном исполнении и с напряжением питания не более 12 В.
- 5.3.3. Запрещается осуществление входа при внесении в последний момент изменений, дополнений в запланированный график проведения рабочих заданий.
- 5.3.4. При использовании электрогазосварочного оборудования обязательным условием является наличие обратного провода, устройства снижения напряжения холостого хода, устройства защитного отключения, огнепреградительных клапанов на шлангах ГРА, отсутствие утечки горючего газа, наличие приточно-вытяжной вентиляции. По окончании сварочных работ горелки со шлангами, сварочные провода должны быть удалены за пределы ЗП, размещение баллонов со сжатыми и сжиженными горючими газами внутри ЗП запрещено.
- 5.3.5. При большой протяженности ЗП (каналы, резервуары, тоннели и т. д.) необходимо обеспечить его пространство временным освещением, требуемым для безопасного проведения рабочих операций и, в аварийной ситуации, для эвакуации из него.

### 5.4. ПОРЯДОК ОКОНЧАНИЯ РАБОТ В ЗП

- 5.4.1. По завершении проведения работ в ЗП члены бригады, выполнявшие задание, должны представить краткий отчет о ходе выполнения работ в ЗП, производитель работ должен заполнить графу «Окончание работ» формы наряда-допуска. Допускающий должен проконтролировать, чтобы все оборудование было проверено и приведено в порядок.
- 5.4.2. При выявлении каких-либо проблем инструкция по безопасному проведению работ в ЗП и эвакуации в случае аварийной ситуации должна быть пересмотрена до выполнения последующих работ в ЗП.
- 5.4.3. Заполненная форма наряда-допуска должна быть сдана лицу, выдавшему наряд-допуск.

### 5.5. ТЕСТИРОВАНИЕ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ В ЗП

- 5.5.1. Газоанализаторы, с помощью которых проводится тестирование воздушной среды внутри ЗП, должны проходить калибровку и хранение согласно требованиям завода-изготовителя.
- 5.5.2. Тестирование атмосферы необходимо проводить перед осуществлением входа в ЗП, требующего оформления наряда-допуска с занесением результатов замеров в наряд-допуск и росписью специально обученного лица, проводившего отбор проб.

- 5.5.3. Тестирование и постоянный мониторинг атмосферной среды должны выполняться в течение всего периода проведения работ в ЗП и в случаях выполнения повторных входов, а также при выявлении в процессе работ новых рисков. Производство постоянного тестирования осуществляется путем установки газоанализатора в режим «сигнализатора». В этом режиме прибор при отклонении состояния воздушной среды в ЗП от его безопасных норм издает звуковые и световые сигналы.
- 5.5.4. При тестировании на определение атмосферных опасностей первым должно определяться содержание кислорода, далее - горючих газов и паров, и после этого - токсичных газов.
- 5.5.5. При тестировании атмосферы в ЗП, в которых применяется принудительная вентиляция, первоначальный отбор должен осуществляться при отключенных системах вентилирования, чтобы оценить состояние воздушной среды в случае выхода из строя применяемого вентилирования. Дальнейшее тестирование проводится при включенных вентиляционных системах, что дает возможность убедиться в удалении опасных концентраций, а также, что сама система вентилирования не является источником заноса атмосферных рисков.

## **6. ЭВАКУАЦИЯ И СПАСАТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

Вход в ЗП и проведение там работ возможно только в том случае, если оно обеспечено соответствующими средствами для проведения эвакуации на случай возникновения аварийной ситуации.

Наблюдающий, находящийся снаружи у входа в ЗП, должен быть обеспечен средствами связи на случай аварийной ситуации.

### **6.1. ДЕЙСТВИЯ ПО ЭВАКУАЦИИ/САМОСПАСЕНИЮ**

6.1.1. При возникновении ощущения опасности производитель и исполнитель работ должны немедленно самостоятельно эвакуироваться в безопасную зону.

### **6.2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ БЕЗ ВХОЖДЕНИЯ В ЗП**

6.2.1. Если глубина вертикального входа в ЗП более 1,5 м, должны быть установлены и доступны для проведения спасательных работ тренога и лебедка. Система извлечения без входа в ЗП должна соответствовать габаритам ЗП. Минимальный набор эвакуационных и спасательных средств, позволяющих осуществлять эвакуацию персонала из ЗП в случае возникновения аварии или несчастного случая приведен в [приложении Д](#).

### **6.3. ЭВАКУАЦИЯ ИЗ ЗП**

6.3.1. Для того, чтобы облегчить задачу проведения эвакуации без входа в ЗП, предполагающее наличие наряда-допуска, при входе в ЗП работник должен использовать страховочную привязь и спасательный трос, за исключением тех случаев, когда это может повлечь за собой дополнительный риск.

Такие условия включают, но не ограничиваются:

–ЗП с наличием препятствий или поворотов, которые служат преградой для того, чтобы тянуть спасательный трос, прикрепленный к человеку, входящему в ЗП;

- ЗП, в котором при проведении спасательных работ человека, находящегося внутри на спасательном тросе, он может получить травму, вследствие контакта с выступающими объектами;
- ЗП, в котором при выполнении работ в противогазе шлангом подачи воздуха противогаза может запутаться со спасательным тросом.

6.3.2. При проведении эвакуации без входа в ЗП необходимо соблюдение следующих требований:

- длина спасательного троса должна быть достаточной для того, чтобы человек мог работать с закрепленным на нем тросом в периметре рабочей зоны ЗП;
- спасательный трос должен крепиться к системе извлечения без входа в ЗП, установленной за пределами ЗП. Использование спасательного троса и страховочной привязи, изготовленных из нейлона в агрессивных средах (огневые работы, наличие химических опасностей) - ЗАПРЕЩЕНО;
- система подъема при помощи треноги и лебедки должна быть использована, если глубина ЗП пространства более 1,5 м.

#### 6.4. СПАСАТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ НАХОДЯЩЕГОСЯ В ЗП

- 6.4.1. Спасательные работы, связанные с ЗП на территории организации, могут выполнять только уполномоченные работники, прошедшие специальную подготовку и имеющие сертификат/удостоверение спасателя.
- 6.4.2. Персонал спасательной группы должен определять процедуру доступа в ЗП до осуществления самого доступа.
- 6.4.3. При необходимости проведения спасательных работ:
  - наблюдающий, находящийся снаружи, должен вызвать спасательную группу, сообщить всю необходимую информацию;
  - наблюдающий, находящийся снаружи, должен оставаться у входа в ЗП и не допускать, чтобы спасательные работы проводились персоналом, не имеющим на то соответствующей подготовки.

### 7. ОБУЧЕНИЕ/ПОДГОТОВКА И АТТЕСТАЦИЯ

- 7.1. Обучение по проведению работ в ЗП для уполномоченных работников предполагает получение выдающим, допускающим, наблюдающим, исполнителем и производителем работ знаний, навыков, необходимых для безопасного производства работ.
- 7.2. Обучение производится со следующей периодичностью:
  - наблюдающий, исполнитель работ – ежегодно;
  - остальные уполномоченные лица - один раз в три года.
- 7.3. Программа обучения/подготовки включает освещение следующих вопросов:
  - определение замкнутого пространства;
  - критерии идентификации и учета ЗП;
  - выявление опасностей и оценка рисков, существующих на данный момент и возможно возникающих в процессе проведения работ;

- возможные негативные воздействия, вызываемые выявленными опасностями;
- опасная атмосфера, приемлемые условия входа;
- система оформления нарядов-допусков на выполнение работ в ЗП;
- специальное оборудование и снаряжение, применяемое при производстве работ и проведении эвакуации;
- тестирование воздушной среды внутри ЗП, правила пользования газоанализатором, анализ результатов тестирования;
- порядок действия при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- выполнение работ в ЗП подрядчиками.

7.4. Внеочередное обучение проводится при внесении изменений в данный стандарт, а также в случае, если знания или небезопасные действия работника указывают на необходимость его проведения.

7.5. Проведение противоаварийных тренировок с персоналом, выполняющим работы в ЗП. Форма протокола проведения противоаварийной тренировки в ЗП – в соответствии с [приложением Е](#).

7.5.1. В целях подготовки персонала, осуществляющего работы в ЗП, к действиям в случае возникновения аварийных ситуаций проводятся противоаварийные тренировки.

7.5.2. Противоаварийные тренировки проводятся с персоналом, проводящим работы в ЗП с составлением протокола.

7.5.3. Противоаварийные тренировки проводятся по планам эвакуации при возникновении аварийных ситуаций ЗП.

7.5.4. При проведении противоаварийных тренировок проверяют:

- правильность действий персонала при возникновении аварии;
- знания безопасных путей и методов эвакуации;
- правильность практических действий персонала по эвакуации и оказанию первой помощи пострадавшему;
- знания и практическое применение персоналом эвакуационных и спасательных средств.

7.5.5. Ежегодно структурные подразделения ООО «НЛМК-Метиз» разрабатывают График проведения противоаварийных тренировок в соответствии с [приложением Ж](#). Схема к плану эвакуации из ЗП приведена в [приложении И](#).

## 8. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ В ЗП ПОДРЯДЧИКАМИ

8.1. Подрядчик отвечает за обеспечение безопасности производства работ своего персонала в ЗП. Уполномоченные лица от предприятия-заказчика согласовывают процедуру по безопасному проведению работ в ЗП и эвакуации в случаях аварийной ситуации, разработанную подрядной организацией, а также контролируют ее соблюдение.

8.2. Процедура доступа в ЗП, разработанная подрядчиком, не должна противоречить настоящему стандарту в отношении мер безопасности, проведения спасательных операций во время выполнения работ повышенной опасности в ЗП.

- 8.3. Подрядчик для выполнения работ в ЗП должен быть обеспечен всем оборудованием, спасательным снаряжением, средствами защиты, согласно 4.2.1.3, приложению Д, а также подготовить проект производства работ (далее – ППР) на выполнение конкретной работы.
- 8.4. Подрядчик до начала выполнения работ должен ознакомиться под роспись с инструкцией по безопасному проведению работ в ЗП и эвакуации в случае аварийной ситуации для конкретного ЗП.
- 8.5. Подрядчик должен предоставить документальное подтверждение того, что его персонал имеет соответствующую подготовку, отвечающую требованиям настоящего стандарта.
- 8.6. Если персонал подрядчика и ООО «НЛМК-Метиз» проводят работы одновременно в ЗП или в непосредственной близости от него, действия между указанными организациями должны быть надлежащим образом скоординированы.
- 8.7. По завершению работ в ЗП подрядчик представляет краткий отчет выдающему наряд-допуск о ходе выполнения задания для того, чтобы произвести идентификацию возможно возникших новых рисков и опасностей.

## **9. ИДЕНТИФИКАЦИЯ НОВОГО/ВЫВЕДЕНИЕ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗАМКНУТОГО ПРОСТРАНСТВА**

- 9.1. Руководитель структурного подразделения при выявлении в своем подразделении нового ЗП в обязательном порядке должен обеспечить внесение данного ЗП в Реестр ЗП своего подразделения и реестр ЗП ООО «НЛМК-Метиз», а также разработку инструкции по выполнению работ в ЗП и эвакуации в случае аварийной ситуации для данного ЗП.
- 9.2. До проведения идентификации нового ЗП, анализа опасностей ЗП, оценки риска, составления инструкции по входу в него запрещается производить в нем какие-либо работы.
- 9.3. При возникновении изменений, связанных с реконструкцией, модификацией ЗП, необходимо провести повторную оценку риска ЗП, внести изменения в инструкцию по безопасному проведению работ в ЗП и эвакуации в случае аварийной ситуации и только после этого осуществлять вход с соблюдением процедуры входа.
- 9.4. При физической ликвидации ЗП руководитель структурного подразделения должен обеспечить исключение его из реестра ЗП своего подразделения и сообщить об этом специалисту ООТиПБ с предоставлением акта ликвидации данного пространства.
- 9.5. В случае долговременной консервации в реестре ЗП подразделения делается запись о том, что данное пространство выведено из эксплуатации и выполнение в нем работ запрещено. При возникновении необходимости входа или ввода данного ЗП в эксплуатацию, необходимо провести оценку риска данного ЗП и разработать инструкцию по безопасному проведению работ в ЗП и эвакуацию в случае аварийной ситуации.

## **10. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ ДОКУМЕНТОВ И ЗАПИСЕЙ**

- 10.1. Закрытые наряды – допуски и их корешки хранятся в течение одного месяца у выдающего наряд – допуск вместе с Журналом регистрации нарядов – допусков в соответствии с требованиями Положения о применении нарядов – пропусков при производстве работ повышенной опасности.

- 10.2. Наряды - допуски на работы, при выполнении которых произошли аварии или несчастные случаи, хранятся в архиве ООТиПБ с материалами по расследованию аварий или несчастных случаев в течение 45 лет.
- 10.3. Журналы регистрации нарядов-допусков хранятся у выдающих наряд-допуск в течение двух месяцев со дня последней записи.
- 10.4. По истечении срока хранения документов, перечисленных в 10.1. – 10.3., поступают в соответствии с требованиями СТО СМК 55798700-4.2-024.

## 11. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

- 11.1 Ответственность за организацию безопасного выполнения работ в замкнутых пространствах, регламентированных данным стандартом, возлагается на руководителей структурных подразделений.
- 11.2. Ответственность за контроль выполнения требований настоящего стандарта возлагается на начальника ООТиПБ.

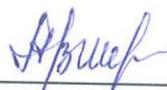
### РАЗРАБОТАНО

Начальник ООТиПБ

  
« 11 » декабря 2017 г. О.Н. Елсукова

### НОРМОКОНТРОЛЬ ПРОВЕДЁН

Специалист 1 категории Отдела по  
сертификации УСС ПАО «НЛМК»  
(на основании договора оказания услуг)

  
« 07 » декабря 2017 г. А.В. Шелестова

**Лист согласования к СТО СУОТиПБ 55798700-4.10-008-2017 «Система управления охраной труда и промышленной безопасностью. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА В ОРГАНИЗАЦИИ. ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ОПАСНОСТЕЙ. Выполнение работ в замкнутых пространствах»**

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Результат согласования	Инициалы, фамилия
1. Начальник Управления (технического)	<i>Согласен</i>	В.Н. Клепиков
2. Начальник СПЦ	<i>Согласен</i>	Ю.В. Потапов
3. Начальник ЦКИ	<i>Согласен</i>	З.З. Гаптулханов
4. Начальник ГвЦ	<i>Согласен</i>	О.М. Бибанин
5. Начальник ЦЗЛ	<i>Согласен</i>	С.В. Гуненкова
6. Начальник ОТК	<i>Согласен</i>	А.Е. Шелухин
7. Инженер (по ГОиЧС)	<i>Согласен</i>	С.А. Ведерников

**Достоверность данных подтверждаю**

Начальник ООТиПБ

Комментарии:

 О.Н. Елсукова  
« 11 » декабря 2017 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ А  
(обязательное)

Знаки для обозначения замкнутого пространства



**ПРИЛОЖЕНИЕ Б**  
**(обязательное)**

**Анализ опасностей замкнутого пространства**

Почему нельзя избежать работы в замкнутом пространстве: \_\_\_\_\_

Цех \_\_\_\_\_

Номер замкнутого пространства \_\_\_\_\_

Работа, которую необходимо выполнить: \_\_\_\_\_

**Опасности замкнутого пространства. Обозначьте те риски, которые могут присутствовать:**

1	Подъемное оборудование	Да	Нет		18	Излучение	Да	Нет	
2	Высота более 1,80 метров	Да	Нет		19	Химические опасности	Да	Нет	
3	Падение	Да	Нет		20	Токсичные материалы	Да	Нет	
4	Скольжение/ спотыкание	Да	Нет		21	Корродирующие вещества	Да	Нет	
5	Погрузка- разгрузка вручную	Да	Нет		22	Раздражители	Да	Нет	
6	Горючие газы / пары	Да	Нет		23	Пожар	Да	Нет	
7	Пыль (опасность взрыва)	Да	Нет		24	Электрический шок	Да	Нет	
8	Испарения	Да	Нет		25	Жидкий металл	Да	Нет	
9	Шум	Да	Нет		26	Падающие объекты	Да	Нет	
10	Плохое освещение	Да	Нет		27	Движущееся оборудование	Да	Нет	
11	Горячий металл	Да	Нет		28	Нехватка или избыток кислорода	Да	Нет	
12	Системы давления	Да	Нет		29	Температурное напряжение	Да	Нет	
13	Температура (высокая/низкая)	Да	Нет		30	Плохая габаритная высота	Да	Нет	
14	Вода	Да	Нет		31	Другие; определите	Да	Нет	
15	Внешние опасности	Да	Нет		32	Другие; определите	Да	Нет	
16	16 Контроль веществ, опасных для здоровья	Да	Нет		33	Другие; определите	Да	Нет	
17	Асбест	Да	Нет		34	Другие; определите	Да	Нет	

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б**  
**(продолжение)**

<b>Обозначьте все группы людей, работающих в замкнутом пространстве</b>											
35	Инженеры, тех. обслуживания	Да		Нет			38	Подрядчики	Да		Нет
36	Операторы	Да		Нет			39	Другие определите	Да		Нет
37	Уборщики	Да		Нет			40	Другие определите	Да		Нет
<b>Материалы. Материалы в замкнутом пространстве:</b>						<b>Оборудование. Использование оборудования в замкнутом пространстве</b>					
41	Асбест	Да		Нет			51	Абразивный круг	Да		Нет
42	Воспламеняющиеся вещества	Да		Нет			52	Пневматический инструмент	Да		Нет
43	Токсичные вещества	Да		Нет			53	Строительный лес	Да		Нет
44	Едкие вещества	Да		Нет			54	Лестницы	Да		Нет
45	Раздражители	Да		Нет			55	Сварочное оборудование	Да		Нет
46	Сжатые газы	Да		Нет			56	Электроинструмент	Да		Нет
47	Другие уточните	Да		Нет			57	Механизированный инструмент	Да		Нет
48	Другие уточните	Да		Нет			58	Механизмы	Да		Нет
49	Другие уточните	Да		Нет			59	Другие уточните	Да		Нет
50	Другие уточните	Да		Нет			60	Другие уточните	Да		Нет
<b>Энергоресурсы и оборудование, которые будут использоваться в замкнутом пространстве:</b>											
61	Электричество	Да		Нет			67	Подъемные сооружения	Да		Нет
62	Вода	Да		Нет			68	Газосварка	Да		Нет
63	Сжатый воздух	Да		Нет			69	Дуговая сварка	Да		Нет
64	Газ	Да		Нет			70	Сварка в среде инертного газа	Да		Нет
65	Оборудование компании	Да		Нет			71	Другие; уточните	Да		Нет
66	Машинное оборудование	Да		Нет			72	Другие; уточните	Да		Нет
<b>Изолирование. Укажите услуги, которые требуют изоляции перед входом в замкнутое пространство:</b>											
73	Электричество						79	Хлор			
74	Вода						80	Аргон			
75	Сжатый воздух						81	Смазочно-охлаждающая эмульсия			
76	Природный газ						82	Накопленная энергия			
77	Гидравлика						83	Другие; уточните			
78	Топливо						84	Другие; уточните			

Подготовлен (кем) \_\_\_\_\_ Дата: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_



**ПРИЛОЖЕНИЕ В**

**(обязательное)**

**Форма реестра ЗП структурного подразделения**

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник Управления (технического)

\_\_\_\_\_ Ф.И.О.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РЕЕСТР**

**замкнутых пространств \_\_\_\_\_ производства по цеху \_\_\_\_\_**

№ п/п	Идентификационный номер	Наименование замкнутого пространства	Местоположение ЗП	Классификация ЗП • ЗП (опасное), требующее оформления наряда-допуска; • ЗП (условно опасное), вход в которое осуществляется по инструкции	Потенциальные опасности, риски	Виды работ, проводимые в замкнутом пространстве: 1 - чистка 2 - осмотр 3 – профилактический ремонт 4 - ремонт 5 - другое
1	2	3	4	5	6	7

Начальник цеха \_\_\_\_\_

Нормоконтролёр

ПРИЛОЖЕНИЕ Г  
(справочное)

УТВЕРЖДАЮ

Начальник структурного  
подразделения

\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО  
БЕЗОПАСНОМУ ПРОВЕДЕНИЮ РАБОТ В ЗАМКНУТОМ ПРОСТРАНСТВЕ  
И ЭВАКУАЦИИ В СЛУЧАЕ АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ

«Замкнутое пространство № ЗП-00-0000. Класс - »

Вид работы: Внутренний осмотр и ремонт, сварочные работы, чистка.

Т а б л и ц а 1

№	Этап работы	Риски	Корректирующие меры
1	Перед входом в ЗП	Необходимость проведения работ	1. Проверить возможность проведения работ вне ЗП. 2. Ответственное лицо должно заполнить форму наряда-допуска и поместить его на входе ЗП. 3. Проинформировать аварийно-спасательную службу по тел. (343)333-86-36. 4. Получить газоанализатор, прошедший калибровку и испытания на ударную нагрузку газом, для определения опасной концентрации. 5. Место работы оградить.
		Кислород в недопустимых пределах (< 19,5 %->23,5 %)	Проверить концентрацию кислорода, легковоспламеняющихся паров.
		Нижний предел взрываемости/ нижний предел воспламеняемости - >10%	Подготовить СИЗ: респиратор, перчатки резиновые, очки, ботинки с нескользящей подошвой, каску, беруши.
		Повышенная температура окружающей среды в ЗП	Убедиться в том, что температура окружающей среды внутри ЗП ниже 38 °С.
		Возникновение аварийной ситуации	Подготовить оборудование для аварийной эвакуации и спасения: дыхательные аппараты, треногу, лебедку с тросом, огнетушитель, страховочную привязь, полный ляточный пояс. Способы связи: голосовой контакт, сигналы рукой, подергивание веревки, рация.
		Имеется несколько опасных источников энергии: электричество, вода, сжатый воздух, гидравлическое масло	- Выполнить процедуру отключения и блокирования энергии (№№ инструкций) по всем источникам энергии.

**ПРИЛОЖЕНИЕ Г**  
**(продолжение)**

Продолжение таблицы 1

№	Этап работы	Риски	Корректирующие меры
2	При выполнении работ	Кислород в недопустимых пределах (< 19,5%->23,5%)	Измерять концентрацию кислорода, легковоспламеняющихся паров, прочих потенциальных газов.
		Нижний предел взрываемости/ нижний предел воспламеняемости - >10%	Применять портативные дыхательные аппараты.
		Пыль. Видимость < 1,5 м	Проявлять осторожность.
		СО - > 25ppm	
		Опасность удара головой, поскользывание, спотыкание и падение на полу.	
		Захлебывание/удушьё.	Перекрыть или заглушить трубопроводы подачи жидкости и обратные трубопроводы.
		Плохое освещение	Использовать переносное освещение (12 вольт).
		Загазованность при сварочных работах.	Применять естественную и принудительную вентиляцию.
Неудобный вход и нахождение в неудобном положении в течение длительного периода времени.	Свести к минимуму время пребывания, поднятие тяжестей, для входа применять одобренные к применению устройства. Если требуется проводить ремонтные работы в течение длительного периода времени, сменять по очереди персонал, работающий в ЗП (каждые 2 часа и чаще).		
3	По окончании работ	-	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Привести замкнутое пространство в первоначальное состояние. Убрать все ограждения, оборудование, инструмент.</li> <li>2. Восстановить все источники энергии.</li> <li>3. Закрыть наряд-допуск на вход.</li> <li>4. Инструктаж по окончании работ. Обсудить любые возникшие проблемы и любые требуемые изменения в процедуре.</li> </ol>
Фотография замкнутого пространства			

**ПРИЛОЖЕНИЕ Г**  
**(окончание)**

Окончание таблицы 1

№	Этап работы	Риски	Корректирующие меры
<b>ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭВАКУАЦИИ В СЛУЧАЕ АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ</b>  Вход в данное ЗП возможен только в присутствии наблюдающего, который должен находиться в постоянном контакте с исполнителем (входящим) (рация, визуальный контакт, веревка и т.д.). Наблюдающий ни при каких обстоятельствах не должен покидать свой пост. Перед тем, как осуществлять доступ в ЗП, необходимо проверить исправность средств связи, защитного оборудования, контрольно-измерительных приборов, а также сообщить диспетчеру спасательной службы по тел. <a href="tel:(343)333-86-36">(343)333-86-36</a> о проведении работ в ЗП, указав время, место, вид работ и количество работников, задействованных в выполнении рабочей задачи. Количество входящих должно быть сведено к минимуму. Спасательный трос должен быть прикреплен одним концом к кольцу D, расположенном на ляточной системе привязных ремней, а другим концом трос должен быть прикреплен к треноге, и находиться под контролем наблюдающего для того, чтобы он мог эвакуировать работника в случае необходимости. В случае аварийной ситуации необходимо немедленно сообщить диспетчеру завода по тел. <a href="tel:23-29">23-29</a> и предотвратить доступ несанкционированного персонала на участок проведения работ.			
Разработал:			
Согласовано:			

**ПРИЛОЖЕНИЕ Д**  
**(справочное)**

**Минимальный набор эвакуационных и спасательных средств, позволяющих осуществлять эвакуацию персонала из ЗП в случае возникновения аварии или несчастного случая**

Т а б л и ц а Д.1

Наименование	Назначение	Применение	Пример СИЗ
Привязь	Компонент системы обеспечения безопасности на высоте, предназначена для охвата тела работника с целью предотвращения или остановки падения	Включает в себя соединительные стропы, фитинги, пряжки и другие элементы, закрепленные соответствующим образом для поддержки всего тела человека и для удержания тела во время падения и после остановки падения	
Гибкая анкерная линия	Анкерная линия может быть рабочим канатом или страховочным канатом, обеспечивающим безопасность при работе в ЗП	Гибкий канат, подсоединенный к анкерной точке, обеспечивающий средство поддержки, удержания или другой защиты работника	

**ПРИЛОЖЕНИЕ Д**  
**(продолжение)**

Продолжение таблицы Д.1

Наименование	Назначение	Применение	Пример СИЗ
Строп с амортизатором	Предназначен для удержания работника от попадания в зону падения и безопасной остановки падения при проведении работ в ЗП	Применяется в страховочной системе для организации безопасной остановки падения, а также в системе удерживания от срыва	
Тренога	Переносное вспомогательное анкерное устройство индивидуальной страховочной системы и спасательной системы	Применяется для защиты от падения, для спасения, подъема и эвакуации при работах в ЗП	
Лебедка	Инструмент для подъема, опускания и перемещения людей и материалов при работе в ЗП	Позволяет проводить спасательные работы в ЗП без спуска работника	

**ПРИЛОЖЕНИЕ Д**  
**(продолжение)**

Продолжение таблицы Д.1

Наименование	Назначение	Применение	Пример СИЗ
Самоспасатель на сжатом воздухе	Средство индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от вредного воздействия непригодной для дыхания, токсичной и задымленной газовой среды	Применяется для эвакуации из опасной зоны при возникновении нештатных ситуаций (авария, пожар, загазованность)	
Газоанализатор портативный	Измерительный прибор для определения качественного и количественного состава воздуха	Применяется для измерения концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны	
Сигнальная лента	Временное ограждение объектов, где ведутся работы в ЗП	Применяется для привлечения внимания, сигнализации о потенциальной угрозе и предупреждения об опасности	

**ПРИЛОЖЕНИЕ Д**  
**(окончание)**

Окончание таблицы Д.1

Наименование	Назначение	Применение	Пример СИЗ
Фонарь	Искусственный источник света	Применяется в случае ведения работ в ЗП в условиях плохой видимости	
Аптечка	Набор перевязочных материалов, инструментов и приспособлений, предназначенных для оказания первой помощи	Применяется для оказания первой помощи пострадавшим	
Термометр	Измерительный прибор для определения температуры воздуха	Применяется для определения температуры воздуха рабочей зоны	



ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

(обязательное)

Форма графика проведения противоаварийных тренировок в ЗП  
(с примером заполнения)

УТВЕРЖДАЮ

Начальник СПЦ

\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (расшифровка подписи.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

График проведения противоаварийных тренировок в ЗП СПЦ

№ п/п	Наименование аварийной ситуации	Наименование участка, отделения	Дата / Время												№ бригады	
			январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	Загазованность в ЗП	УОП				22 10-00									1	
								19 11-00							2	
										16 10-30						3
													15 13-30			4

Разработано \_\_\_\_\_

Нормоконтролёр

## ПРИЛОЖЕНИЕ И (обязательное)

Схема к плану эвакуации из ЗП с боковым входом, в случае возникновения аварийной ситуации

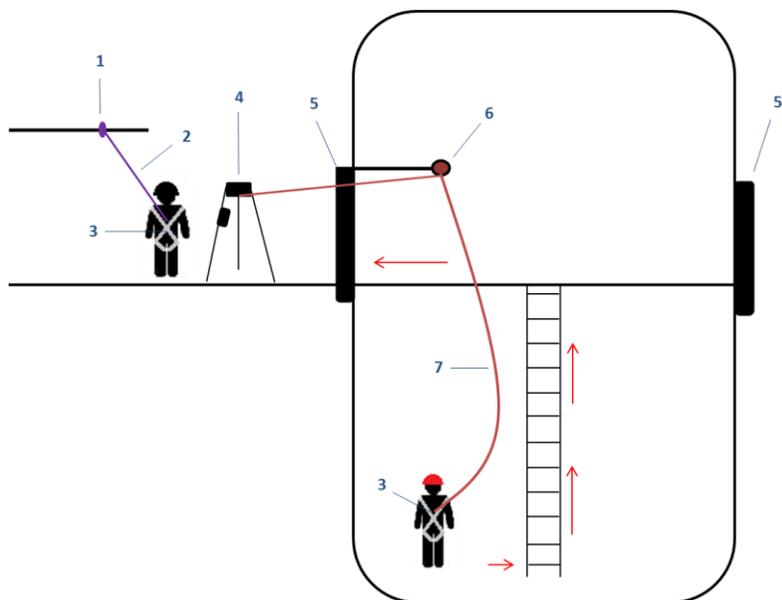


Схема 1 - Самоспасение

Условные обозначения:

- 1 – анкерная точка
- 2 – строп с амортизатором
- 3 – страховочная привязь
- 4 – трипод с лебедкой
- 5 – вход в замкнутое пространство
- 6 – блок
- 7 – гибкая анкерная линия

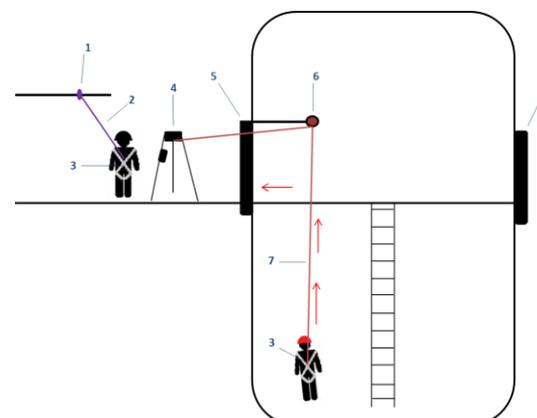


Схема 2 - Эвакуация при помощи наблюдающего

ПРИЛОЖЕНИЕ И  
(окончание)

Схема к плану эвакуации из ЗП с вертикальным входом, в случае возникновения аварийной ситуации

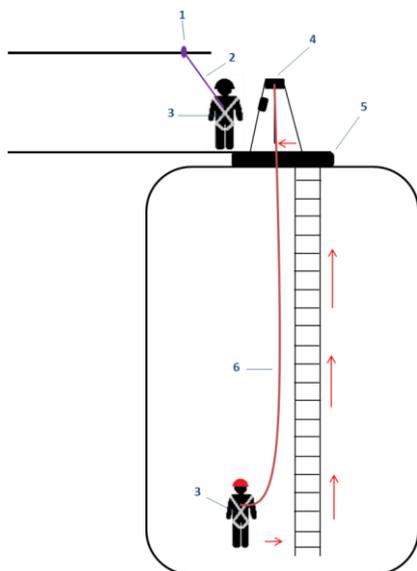


Схема 1 - Самоспасение

Условные обозначения:

- 1 – анкерная точка
- 2 – строп с амортизатором
- 3 – страховочная привязь
- 4 – трипод с лебедкой
- 5 - вход в замкнутое пространство
- 6 – гибкая анкерная линия

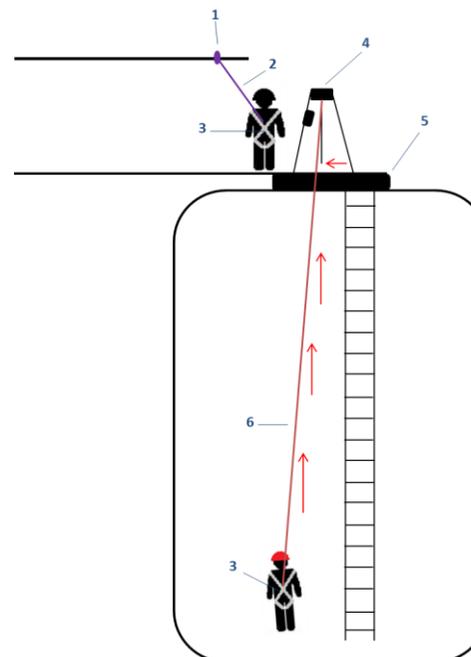


Схема 2 - Эвакуация при помощи наблюдающего

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**  
**К СТАНДАРТУ**

Номер изменения	Дата введения в действие	Перечень измененных пунктов	Подпись лица, внесшего изменение в документ с расшифровкой подписи	Дата

Нормоконтролёр