

ООО «ГазНефтеХолдинг»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ООО «ГазНефтеХолдинг»

К. А. Десятов

Для документов

2022 г



ПРОГРАММА
обучения безопасным методам и приемам выполнения работ в ограниченных и
замкнутых пространствах

г. Новый Уренгой
2022 г.

1. Пояснительная записка

1.1. Программа обучения безопасным методам и приемам выполнения работ ограниченных и замкнутых пространствах (далее – Программа) разработана в целях реализации требований Трудового кодекса Российской Федерации, Постановления Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда», Приказа Минтруда России от 15.12.2020 N 902н «Об утверждении Правил по охране труда при работе в ограниченных и замкнутых пространствах».

1.2. Целью обучения по Программе является приобретение слушателями необходимых знаний по охране труда для их применения в практической деятельности при выполнении работ в ограниченных и замкнутых пространствах с целью обеспечения профилактических мер по сокращению производственного травматизма и профессиональной заболеваемости.

1.3. В результате прохождения обучения по Программе слушатели приобретают знания о требованиях охраны труда при проведении работ в ограниченных и замкнутых пространствах.

1.4. Организация, оказывающая услуги по обучению работодателей и работников вопросам охраны труда, имеет лицензию на осуществление образовательной деятельности и аккредитована Минтрудом России на оказание услуг обучения работодателей и работников вопросам охраны труда.

1.5. По окончании обучения проводится проверка знания требований охраны труда в формате тестирования, и слушателям, успешно прошедшем проверку знания по результатам проведения обучения и отработке практических умений применения безопасных методов и приемов выполнения работ в ограниченных и замкнутых пространствах, выдается протокол проверки знания требований охраны труда.

2. Базовые требования к содержанию Программы

2.1. Настоящая программа отвечает следующим требованиям:

- содержит требования в отношении безопасных методов и приемов выполнения работ;
- не противоречит нормативным правовым актам, содержащим государственные нормативные требования охраны труда.

2.2. В Программе реализован механизм варьирования между теоретической подготовкой и решением практическим задач.

2.3. Программа содержит практические занятия по формированию умений и навыков безопасного выполнения работ в объеме 25 процентов от общего количества учебных часов

2.4. Содержание Программы определено учебным планом (Приложение № 1), рабочими программами учебных модулей (Приложение № 2) и методическим материалом.

2.5. Условия реализации программы и оценка качества освоения программы представлены в приложениях № 3 и 4 соответственно.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы обучения безопасным методам и приемам выполнения работ в ограниченных и замкнутых пространствах

Цель: получение слушателями необходимых знаний по охране труда для их применения в практической деятельности при выполнении работ в ограниченных и замкнутых пространствах (ОЗП).

Категория слушателей: работники, непосредственно выполняющие работы в ограниченных и замкнутых пространствах лица, ответственные за организацию, выполнение и контроль работ в ограниченных и замкнутых пространствах.

Срок обучения: 16 часов.

Форма обучения: заочная с использованием дистанционных образовательных технологий; очная, с отрывом от производства.

Требования к слушателям: лица, достигшие возраста восемнадцати лет, имеющие квалификацию или профессиональное образование, соответствующие характеру выполняемых работ.

Требования к лицам, проводящим обучение (преподавателям): высшее образование, стаж работы в организации, оказывающей услуги обучения по охране труда, не менее одного года или опыт практической работы в области охраны труда не менее 5 лет в течение 10 лет, а также прошедших проверку знания с периодичностью 1 раз в 1 год.

№ п/п	Наименование модуля	Продолжительность	В том числе часов (ч.)		Форма контроля
			Теоретические занятия, часов	Практические занятия, часов	
1.	Общие требования при проведении работ в ограниченных и замкнутых пространствах.	5,0	1,0	4,0	– тестирование – демонстрация практических навыков
2.	Требования охраны труда, предъявляемые к работникам при работе в ОЗП	1,0	1,0	-	– тестирование
3.	Идентификация опасностей, оценка и управление рисками при работах в ОЗП	1,0	1,0	-	– тестирование
4.	Организация работ в ОЗП с оформлением наряда-допуска	1,0	1,0	-	– тестирование
5.	Требования охраны труда, предъявляемые к производственной территории	1,0	1,0	-	– тестирование

	(объектам, временным сооружениям, участкам проведения работ)				
6.	Требования охраны труда, предъявляемые к вентиляции ОЗП	1,0	1,0	-	- тестирование
7.	Требования охраны труда, предъявляемые при работах в ОЗП с негазоопасной средой и газоопасной средой	1,0	1,0	-	- тестирование
8.	Требования охраны труда, предъявляемые при работах в ОЗП с взрывопожароопасной средой	1,0	1,0	-	- тестирование
9.	Требования охраны труда, предъявляемые при выполнении в ОЗП сварочных работ	1,0	1,0	-	- тестирование
10.	Требования охраны труда при подготовке мер по ликвидации аварий в ОЗП	1,0	1,0	-	- тестирование
11.	Проверка знания	2,0	-	-	Итоговое тестирования
Итого:		16	10	4	-

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

программы обучения безопасным методам и приемам выполнения работ в ограниченных и замкнутых пространствах

- 1. Общие требования при проведении работ в ограниченных и замкнутых пространствах.**
- 1.1 Понятие работ в ограниченных и замкнутых пространствах. Перечень объектов, относящихся к ОЗП
- 1.2 Требования к работодателю при проведении работ в ограниченных и замкнутых пространствах

Практическое занятие: Организация безопасного выполнения работ в ограниченных и замкнутых пространствах

- 2. Требования охраны труда, предъявляемые к работникам при работе в ОЗП**

- 2.1 Общие требования охраны труда, предъявляемые к работникам
- 2.2 Обучение работников безопасным методам и приемам выполнения работ в ОЗП

- 3. Идентификация опасностей, оценка и управление рисками при работах в ОЗП**

- 3.1 Идентификация опасностей и оценка рисков при работах в ОЗП
- 3.2 Меры по исключению или снижению уровней профессиональных рисков в ОЗП

- 4. Организация работ в ОЗП с оформлением наряда-допуска**

- 4.1 Оформление и выдача наряда-допуска при организации работ в ОЗП
- 4.2 Требования к должностным лицам, выдающие наряд-допуск

- 5. Требования охраны труда, предъявляемые к производственной территории (объектам, временным сооружениям, участкам проведения работ)**

- 5.1 Предупреждающие знаки при работе на ОЗП

- 6. Требования охраны труда, предъявляемые к вентиляции ОЗП**

- 6.1 Требования к необходимости вентиляции ОЗП
- 6.2 Требования к конструкции систем вентиляции ОЗП

- 7. Требования охраны труда, предъявляемые при работах в ОЗП с негазоопасной средой и газоопасной средой**

- 7.1 Требования охраны труда, предъявляемые при работах в ОЗП с негазоопасной средой
- 7.2 Требования охраны труда, предъявляемые при работах в ОЗП с газоопасной средой

- 8. Требования охраны труда, предъявляемые при работах в ОЗП с взрывопожароопасной средой**

- 8.1 Общие требования охраны труда, предъявляемые при работах в ОЗП с взрывопожароопасной средой
- 8.2 Непрерывный контроль воздуха рабочей при проведении работ в ОЗП

- 9. Требования охраны труда, предъявляемые при выполнении в ОЗП сварочных работ**

- 9.1 Общие требования охраны труда при выполнении в ОЗП сварочных работ

- 10. Требования охраны труда при подготовке мер по ликвидации аварий в ОЗП**

- 10.1 Подготовка мер по ликвидации аварий в ОЗП
- 10.2 План мероприятий при аварийной ситуации

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Общие требования при проведении работ в ограниченных и замкнутых пространствах

1.1 Понятие работ в ограниченных и замкнутых пространствах. Перечень объектов, относящихся к ОЗП

Работы относятся к работам в ОЗП, если они проводятся на пространственно замкнутом (ограниченном) объекте, не предназначенном для постоянного пребывания в нем работников. Размер этого объекта должен быть достаточным для того, чтобы там полностью поместился работник или работники для выполнения в нем работ, но при этом вход(ы) в объект или выход(ы) из объекта являются такими, что затруднен быстрый проход через них работников, а параметры воздухообмена недостаточны для поддержания их дыхания.

В перечень объектов, относящихся к ОЗП включаются следующие объекты: трубопроводы, резервуары, емкости, кессон-баки (мягкие топливные баки - идентичные кессон-бакам), цистерны, автоцистерны, бетономешалки, грузовые контейнеры, сепараторы, реакторы, охлаждающие камеры с естественной и искусственной тягой, барабаны, фильтры, силосные ямы, колонны, тоннели, колодцы (в том числе смотровые), водостоки, коллекторы сточных вод, отстойники, амбары, дымовые каналы, факельные трубы, печи, отсеки и резервуары судов (в том числе помещений, элементов оборудования), пустые пространства между модульными блоками и внутри опор береговых сооружений, а также пространство над плавающей крышей резервуара, резервуары с открытой крышкой, закрытые помещения, пространства под крышей или полом, буронабивные сваи, конструкции, которые становятся замкнутыми пространствами в процессе производства.

1.2 Требования к работодателю при проведении работ в ограниченных и замкнутых пространствах

Правила по охране труда при работе в ограниченных и замкнутых пространствах (далее - Правила) устанавливают государственные нормативные требования охраны труда и регулируют порядок действий работодателя и работника при организации и проведении работ в ограниченных и замкнутых пространствах (далее - ОЗП).

Требования Правил обязательны для исполнения работодателями - юридическими лицами независимо от их организационно-правовых форм и физическими лицами (за исключением работодателей - физических лиц, не являющихся индивидуальными предпринимателями) при организации и осуществлении ими работ в ОЗП.

Правила не распространяются на организацию и проведение работ на опасных производственных объектах, требования к выполнению которых установлены федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.

Работодатель до начала работ в ОЗП, исходя из специфики своей деятельности, должен выявить опасности, связанные с работой в ОЗП, включая следующие типичные опасности, присущие работе в ОЗП:

- 1) недостаток кислорода и (или) загазованность воздуха ядовитыми и взрывоопасными газами, что может привести к взрыву, отравлению или ожогам работника;
- 2) особые температурные условия и неудовлетворительный температурный режим (в том числе перепад температур);
- 3) биологическая опасность;
- 4) недостаточная освещенность рабочей зоны;
- 5) чрезмерный шум и вибрация;
- 6) тяжесть и напряженность трудового процесса
- 7) аэрозоли преимущественно фиброгенного действия;
- 8) скорость движения воздуха;
- 9) падение предметов на работников;
- 10) возможность травмирования при открывании и закрывании крышек люков;
- 11) повышенная загрязненность и запыленность воздуха ограниченного пространства;
- 12) повышенная влажность.

В зависимости от результатов оценки рисков, связанных с выявленными опасностями, работодатель определяет необходимость исследований (испытаний) и измерений указанных опасностей до начала работ в ОЗП, а также потребность в их мониторинге во время выполнения работ (при невозможности исключить изменение установленных параметров факторов и опасностей).

Работодатель должен по возможности исключить работы с присутствием работников в ОЗП. В случае обоснованной невозможности исключения работ в ОЗП работодатель должен рассмотреть все альтернативные способы проведения работ (исключающие присутствие работников в ОЗП), прежде чем начать планирование входа работников в ОЗП.

При невозможности исключения работ в ОЗП работодатель обязан принять установленные Правилами меры по исключению или снижению профессиональных рисков в ОЗП, поддержанию их на приемлемом уровне (организация работ по наряду-допуску, защита временем, применение специализированных машин или механизмов, средств коллективной и индивидуальной защиты).

Работодатель, исходя из выявленных опасностей, с учетом результатов проведенных исследований (испытаний) и измерений проводит оценку профессиональных рисков, связанных с выявленными опасностями, в том числе:

- 1) потеря сознания или асфиксия из-за газа, дыма, пара, недостатка кислорода, из-за находящихся в воздухе твердых частиц;
- 2) возникновение взрыва или пожара;
- 3) потеря сознания от повышения температуры тела;
- 4) ожог или травмирование от прорыва или выброса горячей жидкости или пара;
- 5) утопление из-за возрастания уровня жидкости (прорыв или выброс жидкости, механические повреждения ОЗП или аварии на действующих подземных коммуникациях, затопление ОЗП водой во время густых атмосферных осадков);
- 6) отравление или заражение при контакте со сточными водами;
- 7) травмирование или сложность ориентирования в ОЗП из-за недостаточной освещенности;
- 8) падение работников с высоты при открытии и закрытии крышек люков (дверей входа (выхода), при спуске (подъеме) в ОЗП и нахождении у неогороженных отверстий входа в ОЗП (выхода из ОЗП));
- 9) падение предметов и инструмента с высоты, наличие материалов, склонных к осыпанию и поглощению работника;
- 10) травмирование при стесненной и (или) неудобной рабочей позе в ОЗП;
- 11) сложность (невозможность) эвакуации и спасения;
- 12) отсутствие возможности коммуникации между работниками;
- 13) воздействие жидкости или газа при прорыве или выбросе.

Принимаемые работодателем меры по исключению или снижению профессиональных рисков должны осуществляться с учетом специфики работ в ОЗП в условиях наличия загазованности воздуха рабочей среды и (или) содержания кислорода:

- 1) работы в ОЗП с газоопасной средой - работы, при проведении которых имеется или высока вероятность выделения в рабочую зону вредных паров, газов и других веществ, способных оказать вредное воздействие на организм человека;
- 2) работы в ОЗП с негазоопасной средой, но с недостаточной концентрацией кислорода (менее 17%) - работы, при проведении которых полностью исключена возможность выделения в рабочую зону вредных паров, газов и других веществ, способных оказать вредное воздействие на организм человека;
- 3) работы в ОЗП с взрывопожароопасной средой - работы, при проведении которых имеется или высока вероятность выделения в рабочую зону паров, газов и других веществ, способных вызвать взрыв, загорание, а также работы при содержании кислорода выше 23% объемной доли;
- 4) работы в ОЗП с взрывопожаробезопасной средой - работы, при проведении которых полностью исключена возможность выделения в рабочую зону паров, газов и других веществ, способных вызвать взрыв, загорание при содержании кислорода в диапазоне 17 - 23% объемной доли.

На основе Правил и требований технической (эксплуатационной) документации организации-изготовителя объектов ОЗП и технологического оборудования (далее - организация-изготовитель) работодателем разрабатываются инструкции по охране труда для профессий и (или) видов выполняемых работ, которые утверждаются локальным нормативным актом работодателя с учетом мнения соответствующего профсоюзного органа либо иного уполномоченного работниками, осуществляющими работы в ОЗП (далее - работники), представительного органа (при наличии).

Работодатель должен обеспечить бригаду, выполняющую работы на территориально обособленном объекте ОЗП, телефонной или радиосвязью и укомплектованными аптечками для оказания первой помощи пострадавшим на производстве.

В случае использования техники, применения материалов, технологической оснастки и оборудования, выполнения работ, требования к безопасному использованию, применению и выполнению которых не регламентированы Правилами, следует руководствоваться требованиями соответствующих нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, и требованиями технической (эксплуатационной) документации организации-изготовителя.

Работодатель в зависимости от специфики своей деятельности и исходя из оценки уровней профессиональных рисков вправе:

1) устанавливать дополнительные требования безопасности, не противоречащие Правилам. Требования охраны труда должны содержаться в соответствующих инструкциях по охране труда, доводиться до работника в виде распоряжений, указаний, инструктажа;

2) в целях контроля за безопасным производством работ применять приборы, устройства, оборудование и (или) комплекс (систему) приборов, устройств, оборудования, обеспечивающие дистанционную видео-, аудио- или иную фиксацию процессов производства работ.

Допускается возможность ведения документооборота в области охраны труда в электронном виде с использованием электронной подписи или любого другого способа, позволяющего идентифицировать личность работника, в соответствии с законодательством Российской Федерации.

При выполнении работ сторонними (подрядными) организациями ответственные представители заказчика и подрядчика должны оформить на весь период выполнения работ акт-допуск для производства работ на территории организации в соответствии с установленными в организации заказчиком требованиями, разработать и осуществить организационно-технические мероприятия, направленные на обеспечение безопасности проведения указанных работ, а также безопасную эксплуатацию работающего технологического оборудования.

Форма акт-допуска должна быть разработана и утверждена в составе фиксирующей документации системы управления охраной труда (далее - СУОТ) организации заказчик (журналы, акты, записи).

2. Требования охраны труда, предъявляемые к работникам при работе в ОЗП

2.1 Общие требования охраны труда, предъявляемые к работникам

К выполнению работ в ОЗП допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медосмотр, обучение безопасным методам и приемам выполнения работ в ОЗП, проверку знаний требований охраны труда в установленном порядке и получившие допуск к самостоятельной работе.

Работник при допуске к работам в ОЗП должен известить своего непосредственного или вышестоящего руководителя о готовности к выполнению работ в условиях ограниченной подвижности, а также об имеющихся отклонениях от нормального состояния, в том числе о склонности к клаустрофобии или боязни высоты, головокружении, ухудшении физической формы, неспособности работать с аппаратом принудительной подачи кислорода и средствами индивидуальной защиты органов дыхания (фильтрующими и изолирующими).

Работники, допускаемые к работам в ОЗП, делятся на три группы по безопасности работ в ОЗП:

Работники 1-й группы — работники, допускаемые к непосредственному выполнению работ в ОЗП в составе бригады или под непосредственным контролем назначенного приказом работодателя работника. Работники 1-й группы должны: — знать риски, рабочие процедуры, план

производства работ и прочие необходимые организационно-технические документы; — уметь проводить самоспасение и под руководством работников 2-й группы проводить работы по спасению и эвакуации других работников; — уметь пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты; — уметь поддерживать связь с наблюдающим (работником, находящимся снаружи ОЗП, осуществляющим контроль за работниками, работающими в ОЗП).

Работники 2-й группы — ответственные исполнители (производители) работ в ОЗП, наблюдающие, работники, в функции которых входит оценка параметров среды ОЗП, в том числе загазованности, работники, руководящие спасением и эвакуацией, а также сами квалифицированно выполняющие эвакуацию и спасение, мастера, бригадиры, осматривающие место проведения работ, обеспечивающие подготовку к работе, умеющие определить опасности перед началом работ, работники, обеспечивающие безопасность работ в ОЗП во время их выполнения.

Работники 3-й группы — работники, назначаемые работодателем ответственными за организацию и безопасное проведение работ в ОЗП, должностные лица, имеющие право выдавать наряд-допуск, ответственные руководители работ, члены экзаменационной комиссии по проверке знаний, умений и навыков безопасных методов и приемов выполнения работ в ОЗП.

2.2 Обучение работников безопасным методам и приемам выполнения работ в ОЗП

Периодическое обучение безопасным методам и приемам выполнения работ в ОЗП работников 1-й и 2-й групп, за исключением работников, в функции которых входит оценка параметров среды ОЗП, и работников, в функции которых входит спасение, осуществляется не реже 1 раза в 3 года.

Периодическое обучение работников, в функции которых входит оценка параметров среды ОЗП, и работников, в функции которых входит спасение, осуществляется ежегодно.

Периодическое обучение работников 3-й группы безопасным методам и приемам выполнения работ в ОЗП осуществляется не реже 1 раза в 5 лет.

Периодическое обучение должно обеспечить следующие знания, навыки и умения:

1) работники 1 группы должны быть обучены применению средств коллективной и индивидуальной защиты, использованию оборудования для постоянного контроля параметров рабочей среды в ОЗП, приемам самоспасения, использованию оборудования для осуществления связи между членами бригады и с наблюдающим;

2) работники 2 группы, дополнительно к указанным в подпункте "а", должны быть обучены методам распознавания опасностей; безопасным методам и приемам выполнения работ по оценке параметров ОЗП, в том числе загазованности; методам осмотра ОЗП, процедурам по установке блокировок на люки, на двери входов-выходов, на задвижки и другие механизмы; очистке и (или) проветриванию ОЗП, анализу оценки загазованности; методам и приемам эвакуации и спасения;

3) наблюдающие дополнительно к указанным в подпункте "б" должны быть обучены методам и способам контроля работоспособности используемого оборудования и средств для осуществления связи;

4) работники, в функции которых входит спасение, не являющиеся работниками газоспасательной службы и (или) нештатных аварийно-спасательных формирований, дополнительно к указанным в подпунктах "б" и "в" должны быть обучены методам эвакуации и спасения в ОЗП, применению средства индивидуальной защиты органов дыхания, в том числе дыхательных аппаратов, использованию оборудования для постоянного контроля рабочей среды, сценариям спасения и эвакуации, навыкам руководства эвакуацией и спасения. В дополнение к обучению по спасательным операциям каждый работник, в функции которого входит спасение, должен пройти специальный практический курс для лиц, обязанных оказывать первую помощь.

Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ в ОЗП завершается теоретическим экзаменом и выполнением практических (ситуационных) заданий с оценкой наличия соответствующих навыков и умений.

Экзамен проводится в экзаменационных комиссиях, создаваемых приказом руководителя организации, проводящей обучение безопасным методам и приемам выполнения работ в ОЗП.

Работникам, усвоившим требования по безопасности выполнения работ в ОЗП и успешно сдавшим теоретический экзамен и успешно прошедшим оценку наличия соответствующих навыков и умений, выдается удостоверение о допуске к работам в ОЗП.

Форма удостоверения о допуске к работам в ОЗП, а также формы протокола о результатах экзамена и протокола проверки знаний безопасных методов и приемов выполнения работ в ОЗП разрабатывается и утверждается в составе устанавливающей (локальные нормативные акты работодателя) и фиксирующей (журналы, акты, записи) документации СУОТ работодателя, в том числе в электронном виде.

Если программы обучения и проверки знаний, практических навыков и умений безопасных методов и приемов выполнения работ в ОЗП предусматривали изучение безопасных методов и приемов выполнения работ при работе на высоте, то результаты оценки наличия соответствующих навыков и умений могут быть занесены как в единые документы, так и в отдельные по каждому виду обучения и проверки знаний, практических навыков и умений.

Работникам 1 и 2 групп по окончании обучения безопасным методам и приемам выполнения работ в ОЗП и получении удостоверения работодатель до начала проведения ими работ обеспечивает проведение стажировки работников.

Целью стажировки является закрепление полученных при обучении теоретических знаний и практических умений, необходимых для безопасного выполнения работ, а также освоение и выработка практических навыков безопасных методов и приемов выполнения работ непосредственно на рабочем месте.

Продолжительность стажировки устанавливается работодателем (уполномоченным им лицом), исходя из ее содержания, и составляет не менее двух рабочих дней (смен).

Похождение работником стажировки отражается работодателем в локальных документах, определенных СУОТ.

Руководитель стажировки для работников 1 и 2 группы назначается работодателем из числа бригадиров, мастеров, инструкторов и квалифицированных рабочих, имеющих практический опыт работы в ОЗП не менее 1 года.

К одному руководителю стажировки не может быть прикреплено более двух работников одновременно.

Необходимость стажировки для отдельных категорий работников 3 группы, а также ее продолжительность, содержание и назначение руководителя стажировки определяет работодатель в рамках соответствующей процедуры подготовки работников по охране труда СУОТ.

Проверка знаний, практических навыков и умений безопасных методов и приемов выполнения работ в ОЗП проводится не реже 1 раза в год. Данная проверка знаний безопасных методов и приемов выполнения работ в ОЗП может проводиться комиссией, создаваемой работодателем.

Проведение ежегодной проверки знаний, практических навыков и умений безопасных методов и приемов выполнения работ в ОЗП по решению работодателя может быть совмещено с проведением соответствующего экзамена по окончании периодического обучения.

Результаты проверки знаний безопасных методов и приемов выполнения работ в ОЗП оформляются протоколом с указанием:

- 1) номера протокола;
- 2) даты проведения проверки знаний;
- 3) должностей, фамилий, инициалов членов комиссии;
- 4) фамилии, имени, отчества (при наличии) лица, прошедшего проверку знаний;
- 5) актов и документов, проверку знаний по которым проходил работник;
- 6) результатов проверки знаний;
- 7) информации о внесении записи о проверке знаний в удостоверение о проверке знаний.

3. Идентификация опасностей, оценка и управление рисками при работах в ОЗП

3.1 Идентификация опасностей и оценка рисков при работах в ОЗП

Идентификация опасностей, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, и составление их перечня осуществляются работодателем (или должностным лицом, ответственным за организацию и безопасное проведение работ в ОЗП).

Для идентификации опасностей работодателем (или уполномоченным им лицом) должны учитываться не только штатные условия деятельности, но и случаи отклонений в работе, в том числе связанные с возможными авариями и инцидентами.

Перед входом в ОЗП должна быть проведена проверка наличия опасностей и оценены риски с учетом дополнительных видов опасностей в соответствии с СУ ОТ организации.

В случае выявленных существующих опасностей и (или) опасностей, которые могут возникнуть в процессе работ, работодатель должен провести оценку рисков, чтобы установить, возможно ли при выполнении организационных и технико-технологических мероприятий до начала работ и соответствующих процедур управления рисками при проведении работ безопасно выполнять планируемые работы в ОЗП.

3.2 Меры по исключению или снижению уровней профессиональных рисков в ОЗП

Мероприятия должны включать:

1) необходимую блокировку (тепловую, электрическую, механическую) оборудования и процессов (в том числе блокировка для обеспечения защиты от проникновения технологических и хозяйственно-бытовых жидкостей, стоков и газов в рабочую зону) в соответствующем ОЗП;

2) последовательность работ, проводимых в ОЗП, и необходимость оформления наряда-допуска;

3) контрольные меры, которые должны выполняться в целях недопущения реализации рисков, их поддержания на приемлемом уровне.

Методы оценки рисков определяются работодателем с учетом характера производственной деятельности организации, сложности выполняемых работ, числа работников одновременно находящихся в ОЗП.

Допускается документированное использование разных методов оценки уровня профессиональных рисков для разных процессов и операций.

К мерам по исключению или снижению уровней профессиональных рисков в ОЗП относятся, по убыванию приоритетности:

1) исключение опасной работы (процедуры) в ОЗП и (или) сокращение времени ее выполнения;

2) замена опасной работы (процедуры) менее опасной (с меньшим уровнем риска);

3) реализация технических и (или) технологических методов ограничения риска воздействия опасностей на работников;

4) реализация административных методов ограничения времени воздействия опасностей на работников;

5) дублирование средств измерения параметров рабочей среды или индикаторов (средств сигнализации);

6) дублирование средств связи;

7) использование коллективных средств защиты;

8) использование средств индивидуальной защиты.

4. Организация работ в ОЗП с оформлением наряда-допуска

4.1 Оформление и выдача наряда-допуска при организации работ в ОЗП

Работодатель до начала выполнения работ в ОЗП из Перечня 1 должен утвердить перечень работ, выполняемых в ОЗП по наряду-допуску (далее - Перечень 2). В Перечень 2 включаются работы по оценке параметров среды на всех ОЗП из Перечня 1, если это требует непосредственного присутствия работника в ОЗП.

Работы, проводящиеся в ОЗП на постоянной основе и выполняемые в аналогичных условиях постоянным составом работников, допускается производить без оформления наряда-допуска по утвержденным для каждого вида работ в ОЗП инструкциям по охране труда.

Перечень работ в ОЗП, которые допускается производить без оформления наряда-допуска, утверждается работодателем.

В эксплуатирующих организациях должны быть разработаны и утверждены в рамках СУОТ локальные документы (стандарты, инструкции, форма наряда-допуска), уточняющие и конкретизирующие требования к проведению работ по нарядам-допускам, в том числе в ОЗП с учетом взрывопожароопасных показателей и физико-химических свойств, обращающихся в технологическом процессе опасных веществ и исходя из условий эксплуатации данных объектов.

Наряд-допуск на работы по оценке параметров рабочей среды ОЗП не санкционирует вход работников в ОЗП в каких-либо других целях, кроме проведения оценки среды. Допускается утвержденная работодателем форма наряда-допуска, состоящая из двух разделов: на проведение оценки среды в ОЗП и проведение работ в ОЗП из Перечня 2.

С учетом специфики производства и объекта ОЗП в наряде-допуске на работы по оценке параметров рабочей среды ОЗП указываются параметры, подлежащие измерениям из следующего перечня:

- 1) температура воздуха;
- 2) относительная влажность воздуха;
- 3) аэрозоли преимущественно фиброгенного действия;
- 4) шум;
- 5) инфразвук;
- 6) ультразвук воздушный;
- 7) вибрация общая;
- 8) вибрация локальная;
- 9) освещенность рабочей поверхности;
- 10) переменное электромагнитное поле (промышленная частота 50 Гц);
- 11) переменное электромагнитное поле радиочастотного диапазона;
- 12) электростатическое поле;
- 13) постоянное магнитное поле;
- 14) ультрафиолетовое излучение;
- 15) рентгеновское излучение;
- 16) гамма излучение;
- 17) нейтронное излучение;
- 18) радиоактивное загрязнение, элементов производственного оборудования;
- 19) химические вещества и смеси, измеряемые в воздухе рабочей зоны, в том числе некоторые вещества биологической природы (антибиотики, витамины, гормоны, ферменты, белковые препараты), которые получают химическим синтезом и (или) для контроля содержания которых используют методы химического анализа);
- 20) микроорганизмы-продуценты;
- 21) живые клетки и споры, содержащиеся в бактериальных препаратах;
- 22) патогенные микроорганизмы - возбудители особо опасных инфекционных заболеваний;
- 23) патогенные микроорганизмы - возбудители высококонтагиозных эпидемических заболеваний человека;
- 24) патогенные микроорганизмы - возбудители инфекционных болезней, выделяемые в самостоятельные нозологические группы, условно-патогенные микроорганизмы (возбудители оппортунистических инфекций).

С учетом специфики производства и объекта ОЗП в наряде-допуске в соответствии с ППР должны быть учтены и указаны параметры среды, подлежащие оценке, и в том числе:

- 1) возможное изменение параметров среды из-за использования в ОЗП сварочного и газопламенного оборудования, режущего инструмента или другого инструмента;
- 2) возможное изменение параметров среды из-за применения в ОЗП химических веществ (в том числе лаков, красок);

- 3) характеристики и конфигурация ОЗП, влияющее на наличие труднодоступных зон и возможных путей спасения и эвакуации;
- 4) характеристики и конфигурация ОЗП, влияющее на наличие плохо проветриваемых зон;
- 5) возможное обрушение элементов конструкции ОЗП;
- 6) наличие жидкостей и возможное затопление ОЗП;
- 7) особенности ОЗП, влияющее на связь между членами бригады и с наблюдающим.

После завершения работ по измерению параметров среды в ОЗП, лицо, ответственное за выдачу наряда-допуска на проведение работ в ОЗП, должно провести анализ результатов измерения и принять решение о необходимости оформления наряда-допуска на работы, в том числе не включенные в Перечень 2. При этом он учитывает, в том числе характеристики пространства, возможные загрязняющие вещества, тип блокировки и вид планируемой работы. Если по результатам анализа принимается решение об отсутствии необходимости оформления наряда-допуска на выполнение работ в ОЗП, то лицо, ответственное за организацию и безопасное проведение работ в ОЗП, определяет и документирует сроки, когда работникам можно безопасно входить в данное ОЗП.

В исключительных случаях (предупреждение аварии, устранение угрозы жизни работников, ликвидация последствий аварий и стихийных бедствий) работы в ОЗП могут быть начаты письменным решением работодателя или лица, ответственного за организацию и безопасное проведение работ в ОЗП без оформления наряда-допуска.

Если указанные работы выполняются более суток, оформление наряда-допуска должно быть произведено в обязательном порядке.

Наряд-допуск определяет место производства работ ОЗП, их содержание, условия проведения работ, время начала и окончания работ, состав бригады, выполняющей работы, ответственных лиц при выполнении этих работ. Если работы в ОЗП проводятся одновременно с другими видами работ, требующими оформления наряда-допуска, то может оформляться один наряд-допуск с включением в него сведений о производстве работ в ОЗП и назначением лиц, ответственных за безопасное производство работ.

Наряд-допуск должен быть предъявлен в рабочей зоне или зоне входа-выхода в ОЗП.

Для организации безопасного производства работ в ОЗП, выполняемых с оформлением наряда-допуска, назначаются:

- 1) должностные лица, имеющие право выдавать наряд-допуск, из числа руководителей и специалистов;
- 2) ответственный руководитель работ из числа руководителей и специалистов;
- 3) ответственный исполнитель (производитель) работ из числа рабочих (бригадиров, звеньевых и высококвалифицированных рабочих).

Допускается совмещение ответственным руководителем работ функций ответственного исполнителя.

В составе бригады определяются работники, выполняющие обязанности наблюдающего.

Для организации и выполнения работ по эвакуации из ОЗП и спасению в наряде-допуске назначаются работники, в функции которых входит спасение, из числа работников бригады или из дополнительного персонала, находящегося в непосредственной близости от ОЗП, в котором проводятся работы. В наряде-допуске указываются работники, в функции которых входит спасение, назначенные из числа работников бригады, которые должны находиться вне ОЗП. Работники, в функции которых входит спасение, назначенные из числа дополнительного персонала, должны быть уведомлены с отметкой в наряде-допуске о начале работ в ОЗП и должна быть установлена постоянная связь наблюдающего с ними.

Не допускается изменять комплекс мероприятий, предусмотренных нарядом-допуском, обеспечивающих безопасность работ в ОЗП.

Наряд-допуск на производство работ в ОЗП разрешается выдавать на срок одной рабочей смены. Наряд-допуск может быть выдан на срок не более 15 календарных дней со дня начала работы, если характер блокировок обеспечивает постоянство параметров среды в рабочей зоне, что подтверждается периодическим контролем среды в течение данного срока. Наряд-допуск может быть продлен 1 раз на срок не более 15 календарных дней со дня его продления при тех же условиях.

Если в предусмотренный период для работ в ОЗП отсутствуют работники, а контроль среды не ведется, то оценка параметров среды (в том числе загазованности) должна быть заново (повторно) проведена перед повторным входом в ОЗП, для чего должен быть оформлен соответствующий наряд-допуск. По результатам повторной оценки параметров среды работником, имеющим право выдачи наряда-допуска, принимается решение о необходимости оформления нового наряда-допуска. Действовавший до перерыва наряд-допуск аннулируется.

Если в ОЗП постоянно (в том числе во время перерыва) используется оборудование (с выведенными за пределы ОЗП индикаторными панелями) для контроля параметров воздушной среды, то повторная оценка параметров среды рабочей зоны ОЗП не требуется. В этом случае действовавший до перерыва наряд-допуск остается действительным.

При возникновении в процессе работ опасных производственных факторов и вредных условий труда, не предусмотренных нарядом-допуском, или если их параметры изменяются, то по решению ответственного руководителя работ работы прекращаются, наряд-допуск аннулируется, а возобновление работ производится после выдачи нового наряда-допуска.

Продлевать наряд-допуск может работник, выдавший его, или другой работник, имеющий право выдачи наряда-допуска.

Наряды-допуски, работы по которым полностью закончены, должны храниться в течение 1 года, после чего они могут быть уничтожены. Если при выполнении работ по нарядам-допускам имели место несчастные случаи на производстве, то эти наряды-допуски следует хранить в архиве организации вместе с материалами расследования несчастного случая на производстве.

Учет работ по нарядам-допускам ведется в журнале учета работ по наряду-допуску.

При обнаружении нарушений мероприятий, обеспечивающих безопасность работ в ОЗП, предусмотренных нарядом-допуском, или при выявлении других обстоятельств, угрожающих безопасности работающих, члены бригады должны быть удалены с места производства работ ответственным исполнителем (производителем) работ. Только после устранения обнаруженных нарушений члены бригады могут быть вновь допущены к работе.

Состав бригады разрешается изменять работнику, выдавшему наряд-допуск, или другому работнику, имеющему право выдачи наряда-допуска на выполнение работ в ОЗП. Указания об изменении состава бригады могут быть переданы по телефонной связи, в электронном виде (при оформлении наряда-допуска в электронном виде), радиосвязи или нарочно ответственному руководителю или ответственному исполнителю (производителю) работ, который в наряде-допуске за своей подписью записывает фамилию и инициалы работника, давшего указание об изменении состава бригады.

При замене ответственного руководителя или ответственного исполнителя (производителя) работ, изменении состава бригады более чем наполовину, изменении условий работы наряд-допуск аннулируется, а возобновление работ производится после выдачи нового наряда-допуска.

Перевод бригады на другое рабочее место осуществляет ответственный руководитель или ответственный исполнитель (производитель) работ, если выдающий наряд-допуск поручил им это, с записью в наряде-допуске.

При перерыве в работе в связи с окончанием рабочей смены бригада должна быть удалена с рабочего места (из ОЗП).

Места входа должны быть перекрыты при отсутствии в ОЗП людей.

4.2 Требования к должностным лицам, выдающие наряд-допуск

Должностные лица, выдающие наряд-допуск, обязаны:

- 1) определить в наряде-допуске в соответствии с процедурой управления профессиональными рисками технико-технологические мероприятия обеспечения безопасности работников;
- 2) назначить ответственного руководителя работ;
- 3) определить число нарядов-допусков, выдаваемых на одного ответственного руководителя работ, для одновременного производства работ;
- 4) назначить ответственного исполнителя (производителя) работ;
- 5) определить место производства и объем работ, указывать в наряде-допуске используемое оборудование и средства механизации;

6) выдать ответственному руководителю работ два экземпляра наряда-допуска, о чем произвести запись в журнале учета работ по наряду-допуску;

7) ознакомить ответственного руководителя работ с прилагаемой к наряду-допуску проектной, технологической документацией, схемой ограждения, схемой расположения разрешающих, запрещающих и предупреждающих знаков;

8) осуществлять контроль за выполнением мероприятий по обеспечению безопасности при производстве работ, предусмотренных нарядом-допуском;

9) принимать у ответственного руководителя работ по завершении работы закрытый наряд-допуск с записью в журнале регистрации нарядов-допусков.

Должностные лица, выдающие наряд-допуск, несут ответственность за:

1) своевременное, правильное оформление и выдачу наряда-допуска;

2) указанные в наряде-допуске мероприятия, обеспечивающие безопасность работников при производстве работ в ОЗП;

3) состав бригады и назначение работников;

4) хранение и учет нарядов-допусков.

Ответственный руководитель работ обязан:

1) получить наряд-допуск на производство работ у должностного лица, выдающего наряд-допуск, о чем производится запись в журнале учета работ по наряду-допуску;

2) ознакомиться с документированным описанием процедуры управления профессиональными рисками, проектной, технологической документацией, планом мероприятий при аварийной ситуации и при проведении спасательных работ, эвакуации и спасения из ОЗП, с необходимыми для работы журналами учета и обеспечивать наличие этой документации при выполнении работ;

3) проверить укомплектованность членов бригады, указанных в наряде-допуске, инструментом, материалами, средствами защиты, измерения (сигнализации), связи, а также проверить у членов бригады наличие и сроки действия удостоверений о допуске к работам в ОЗП;

4) дать указание ответственному исполнителю (производителю) работ по подготовке и приведению в исправность указанных в наряде-допуске инструментов, материалов, средств защиты, знаков, ограждений

5) по прибытии на место производства работ организовать, обеспечить и контролировать путем личного осмотра выполнение технических мероприятий по подготовке рабочего места к началу работы, наличие и комплектность в соответствии с нарядом-допуском коллективных и индивидуальных средств защиты, включая аварийный комплект спасательных и эвакуационных средств, комплектность средств оказания первой помощи, правильное расположение знаков безопасности, защитных ограждений и ограждений мест производства работ

6) проверять соответствие состава бригады составу, указанному в наряде-допуске;

7) доводить до сведения членов бригады информацию о мероприятиях по безопасности производства работ в ОЗП, проводить целевой инструктаж членов бригады под их подпись в наряде-допуске;

8) при проведении целевого инструктажа разъяснять членам бригады порядок производства работ, порядок действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях, доводить до их сведения их права и обязанности;

9) после целевого инструктажа проводить проверку полноты усвоения членами бригады мероприятий по безопасности производства работ в ОЗП

10) организовать и обеспечить выполнение мероприятий, указанных в наряде-допуске по безопасности работ в ОЗП: при подготовке рабочего места к началу работы, производстве работы и ее окончании, в том числе необходимость повторного включения (или режима непрерывной работы) оборудования для механизированной вентиляции по результатам непрерывного мониторинга параметров воздушной среды ОЗП

11) допустить бригаду к работе по наряду-допуску непосредственно на месте выполнения работ;

12) остановить работы при выявлении дополнительных опасных производственных факторов, не предусмотренных выданным нарядом-допуском, а также при изменении состава

бригады более чем наполовину, а также при замене ответственного исполнителя работ, до оформления нового наряда-допуска;

13) организовать в ходе выполнения работ регламентируемые перерывы и допуск работников к работе после окончания перерывов;

14) по окончании работы организовать уборку материалов, инструментов, приспособлений, ограждений, мусора и других предметов, вывод членов бригады с места работы.

При целевом инструктаже работники 1 группы, получающие доступ в ОЗП, должны быть проинформированы об опасностях и связанных с ними рисках предстоящей работы, признаках и последствиях реализации рисков, а также о выставленных предупреждающих знаках, сигналах, подаваемых наблюдающим, в том числе в случае, если возникает необходимость в эвакуации и спасении.

Ответственный руководитель работ является ответственным за:

1) выполнение всех указанных в наряде-допуске мероприятий по безопасности и их достаточность;

2) принимаемые им дополнительные меры безопасности, необходимые по условиям выполнения работ;

3) полноту и качество целевого инструктажа членов бригады;

4) организацию безопасного ведения работ в ОЗП.

Ответственный исполнитель (производитель) работ является членом бригады. Он выполняет распоряжения ответственного руководителя работ. С момента допуска бригады к работе ответственный исполнитель (производитель) работ должен постоянно находиться на рабочем месте и осуществлять непрерывный контроль за работой членов бригады, выполнением ими мер безопасности и соблюдением технологии производства работ. Ответственный исполнитель (производитель) работ не имеет права покидать место производства работ.

Ответственный исполнитель (производитель) работ обязан:

1) проверить в присутствии ответственного руководителя работ подготовку рабочих мест, выполнение мер безопасности, предусмотренных нарядом-допуском, наличие у членов бригады необходимых в процессе работы и указанных в наряде-допуске средств защиты, оснастки и инструмента, расходных материалов;

2) указать каждому члену бригады его рабочее место;

3) запрещать членам бригады покидать место производства работ без разрешения ответственного исполнителя (производителя) работ, выполнение работ, не предусмотренных нарядом-допуском;

4) выводить членов бригады с места производства работ на время перерывов в ходе рабочей смены;

5) возобновлять работу бригады после перерыва только после личного осмотра рабочего места;

6) по окончании работ обеспечить уборку материалов, инструмента, приспособлений, ограждений, мусора и других предметов;

7) вывести членов бригады с места производства работ по окончании рабочей смены.

Работник, приступающий к выполнению работы по наряду-допуску, должен

1) знать должностную инструкцию и инструкцию по охране труда по профессии, вид выполняемых работ, локальные нормативные акты по охране труда в объеме, соответствующем выполняемой работе

2) знать существующие и возможные риски причинения ущерба здоровью, методы и приемы безопасного выполнения работы;

3) знать меры по защите от воздействия вредных и опасных производственных факторов и о методах спасения и эвакуации, уметь выйти из зоны действия вредных и (или) опасных факторов при возникновении опасности для жизни и здоровья;

4) знать наличие средств коллективной защиты и уметь компетентно пользоваться средствами индивидуальной защиты;

5) знать режим выполнения предстоящей работы;

б) знать приемы оказания первой помощи при несчастном случае и уметь ее оказывать до прибытия медицинской помощи;

7) знать порядок оповещения наблюдающего (страхующего, руководителя, диспетчера) о возникновении опасной ситуации, уметь пользоваться знаковой сигнализацией.

Работник, выполняющий работу по наряду-допуску, должен:

а) выполнять только порученную ему работу;

б) осуществлять непрерывную указанную в наряде-допуске связь (визуальную, связь голосом или радиопереговорную связь) с другими членами бригады и наблюдающим (страхующим);

в) уметь профессионально пользоваться оборудованием, инструментом и техническими средствами, обеспечивающими безопасность работников;

г) лично производить осмотр выданных средств измерений (сигнализации), средств связи, средств индивидуальной защиты до и после каждого их использования;

д) уметь оказывать первую помощь пострадавшим на производстве.

Ответственный руководитель работ или ответственный исполнитель (производитель) работ по распоряжению, в том числе устному, лица, выдавшего наряд-допуск или ответственного руководителя работ, обязан провести целевой инструктаж введенных в состав бригады работников под их подпись в наряде-допуске, в случае если ответственный руководитель не проводил целевой инструктаж с указанными работниками.

Ответственный исполнитель (производитель) работ должен сдать наряд-допуск ответственному руководителю работ или выдающему наряд-допуск, а в случае его отсутствия - оставить наряд-допуск в отведенном для этого месте.

Ответственный исполнитель (производитель) работ окончание работы оформляет подписью в своем экземпляре наряда-допуска.

После завершения работы ответственный исполнитель (производитель) работ должен удалить бригаду с рабочего места, снять установленные бригадой временные ограждения, восстановить постоянные ограждения, снять переносные плакаты безопасности, знаки, проверить чистоту производственной зоны ОЗП, отсутствие инструмента, заблокировать вход в ОЗП, оформить в наряде-допуске полное окончание работ своей подписью и сообщить работнику, выдавшему наряд-допуск, о завершении работ.

Завершение работ по наряду-допуску после осмотра места работы должно быть оформлено в соответствующей графе журнала учета работ по наряду-допуску.

Ответственный руководитель работ после проверки рабочих мест должен оформить в наряде-допуске полное окончание работ и сдать наряд-допуск работнику, выдавшему его.

5. Требования охраны труда, предъявляемые к производственной территории (объектам, временным сооружениям, участкам проведения работ)

5.1 Предупреждающие знаки при работе на ОЗП

На производственной территории в непосредственной близости зон ОЗП с возможным воздействием опасных и вредных производственных факторов должны быть установлены сигнальные ограждения, сигнальная разметка и знаки безопасности, а на границах зон с постоянным наличием опасных производственных факторов должны быть установлены защитные или сигнальные ограждения.

Объекты ОЗП оснащаются одним или несколькими входами - люк, лаз, вырез и другое отверстие, через которое работник может попасть внутрь ОЗП.

Специальная система предупредительных знаков при входе должна использоваться для контроля входа в ОЗП. Предупредительные знаки должны быть расположены перед входом-выходом в ОЗП и на них должен быть либо абсолютный запрет на вход, либо указаны условия для входа и выхода.

6. Требования охраны труда, предъявляемые к вентиляции ОЗП

6.1 Требования к необходимости вентиляции ОЗП

Требования к необходимости оборудования и продолжительности (режимам) работы средств (систем) коллективной защиты (системы вентиляции, очистки, кондиционирования воздуха, локализации вредных производственных выбросов и других) устанавливаются производственной или технологической документацией работодателя.

Решение о необходимости дополнительной естественной или принудительной вентиляции ОЗП принимается ответственным руководителем работ по результатам проведенной оценки состава воздуха ОЗП.

Принудительная вентиляция также должна производиться при температуре воздуха в ОЗП выше 30 °С. При тепловом облучении выше 2800 Вт/м² и (или) при температуре воздуха в ОЗП выше 50 °С выполнение работ в ОЗП без специальных костюмов и средств индивидуальной защиты, обеспечивающих эффективную теплозащиту работающих, не допускается.

Естественная вентиляция ОЗП должна создаваться открытием не менее двух люков.

Вентиляция ОЗП, осуществляемая посредством прямого метода механизированной вентиляции, должна обеспечивать введение достаточного количества свежего воздуха для устранения загрязняющих веществ из всех зон, в том числе прогибов или углов ОЗП, а также исключать рециркуляцию загрязненного воздуха.

Необходимость включения, выключения, а также режима непрерывной работы оборудования для механизированной вентиляции принимает ответственный руководитель работ по результатам непрерывного мониторинга воздушной среды ОЗП. После завершения процедуры очистки и проветривания ОЗП оборудование для механизированной вентиляции должно быть готово продолжать работать в целях обеспечения повторного включения для очистки и проветривания ОЗП.

Воздух для вентиляции с использованием электрического или пневматического вентилятора должен поступать из зоны, в которую нет доступа загрязняющих веществ к потоку воздуха и вне зоны сброса извлеченного из ОЗП воздуха для исключения его возврата "кратким циклом" обратно к работнику.

Запрещается использовать сжатый кислород в целях вентиляции ОЗП.

Для утилизации воздушной среды и испарений из ОЗП выходы системы вентиляции должны быть направлены в безопасное место, вдали от возможных источников возгорания.

Принудительная вентиляция может быть обеспечена передвижным вентилятором или компрессором с полным обменом воздуха в объеме ОЗП в течение 10 - 15 мин. При верхнем расположении точки доступа, опущенный шланг вентилятора должен находиться на высоте 20 - 25 см от уровня пола.

6.2 Требования к конструкции систем вентиляции ОЗП

Конструкция, аэродинамика систем вентиляции, аспирации, пыле- и газоочистных сооружений, выбор скорости тока среды должны обеспечивать удаление вредных, воспламеняющихся и взрывоопасных газов, паров, пыли, аэрозолей и других опасных веществ от мест их образования в ОЗП так, чтобы препятствовать отложению или скоплению в них пожаро- и взрывоопасных веществ. Трубопроводы, по которым транспортируются опасные в этом отношении материалы, должны иметь устройства для периодической чистки (люки, разборные соединения и другие).

В местах, в которых подсос воздуха в трубопроводы может привести к образованию взрывоопасной атмосферы, для исключения вторжения воздуха в отсасывающие системы от переменного эксплуатируемых объектов непосредственно за отсасывающими кольцами должны быть встроены газонепроницаемые задвижки. Подсос наружного воздуха не должен превышать 20%.

Общая эффективность работы систем аспирации, пыле- и газоочистных сооружений оценивается анализом воздуха в установленных местах ОЗП на содержание пыли и газов и признается удовлетворительной, если отсутствуют превышения установленных норм.

При неудовлетворительной оценке общая эффективность этих систем должна быть повышена до удовлетворительного уровня за счет повторной проверки качества блокировок, повышения мощности, введения дополнительных пыле- и газоочистных сооружений либо за счет ограничения

режима работы или полного приостановления работы оборудования, являющегося источником выделения пыли и газов.

Если естественная и принудительная вентиляция не обеспечивает полного удаления вредных веществ из ОЗП, данные работы должны относиться к работам в ОЗП с газоопасной средой и проводиться с соблюдением соответствующих мер безопасности.

7. Требования охраны труда, предъявляемые при работах в ОЗП с негазоопасной средой и газоопасной средой

7.1 Требования охраны труда, предъявляемые при работах в ОЗП с негазоопасной средой

Работники, выполняющие работы в ОЗП с негазоопасной средой, должны быть обеспечены изолирующими или фильтрующими самоспасателями с временем действия, достаточным для эвакуации и спасения из ОЗП.

При проведении работ в ОЗП с негазоопасной средой должен постоянно осуществляться контроль индивидуальными средствами газового анализа за состоянием воздушной среды в рабочей зоне.

Активация предварительной тревоги индивидуального газоанализатора или газосигнализатора работника свидетельствует о неблагоприятном изменении состава воздуха по отношению к показателям, зафиксированным в момент проведения предварительной оценки состава воздуха рабочей зоны ОЗП. После получения сигнала предварительной тревоги работник, осуществляющий работы внутри ОЗП, должен привести средство индивидуальной защиты органов дыхания (изолирующий самоспасатель) в состояние готовности, уведомить об этом ответственного исполнителя (производителя) работ, наблюдающего и других членов бригады. Получить от ответственного исполнителя (производителя) работ и наблюдающего подтверждение о полученной информации о неблагоприятном изменении состава воздуха и ожидать их указаний. Наблюдающий должен незамедлительно уведомить о критическом изменении состава воздуха ответственного руководителя работ.

Для контроля зон, прилегающих к рабочей зоне ОЗП, должны использоваться стационарные и (или) мобильные системы газового контроля. Активация предварительной тревоги свидетельствует о критическом изменении состава воздуха.

При активации сигнала тревоги газоанализатора или газосигнализатора прекращаются работы в ОЗП и при активации сигнала тревоги газоанализаторов и газосигнализаторов по вредным веществам или их срабатывания по нижнему концентрационному пределу содержания кислорода необходимо прекратить работы, надеть средства индивидуальной защиты (изолирующий или фильтрующий самоспасатель) и произвести эвакуацию из рабочей зоны ОЗП.

Работы должны быть немедленно прекращены, если в процессе их выполнения обнаружено появление вредных и взрывоопасных газов и паров около зоны проведения работ или при других условиях, вызывающих пожарную опасность, при этом работники должны быть выведены из опасной зоны.

7.2 Требования охраны труда, предъявляемые при работах в ОЗП с газоопасной средой

У входа (выхода) в ОЗП с газоопасной средой должны быть установлены соответствующие знаки безопасности.

При проведении работ в ОЗП с газоопасной средой должен постоянно осуществляться непрерывный контроль воздуха рабочей зоны индивидуальными и коллективными средствами газового анализа.

Работники проводят работы в ОЗП с газоопасной средой с применением изолирующих костюмов и (или) изолирующих противогазов с соответствующим уровнем защиты.

При работах, выполняемых в условиях аварийной ситуации в ОЗП с газоопасной средой, а также в условиях высокой вероятности независимо от действий работающего выделения в рабочую зону вредных паров, газов и других веществ, способных оказать вредное воздействие на организм человека, должны применяться изолирующие средства индивидуальной защиты органов дыхания с

внешней подачей воздуха для дыхания, в качестве основного средства защиты, а также должен иметься резервный источник воздуха с системами автоматического переключения, с временем автономной работы, достаточным для эвакуации из ОЗП в соответствии с планом мероприятий при аварийной ситуации и при проведении спасательных работ, эвакуации и спасения из ОЗП.

При работах, выполняемых в ОЗП с газоопасной средой в условиях возможного независимого от действий работающего ограниченного воздействия на него (в допустимых пределах) вредных паров, газов и других веществ, которое может стать опасным только при несоблюдении требований по постоянному контролю параметров среды рабочей зоны (в том числе неисправности средств сигнализации), должны применяться изолирующие средства индивидуальной защиты органов дыхания с внешней подачей воздуха для дыхания, в качестве основного средства защиты.

В ОЗП с газоопасной средой низкой степени риска должны применяться автономные изолирующие средства индивидуальной защиты или изолирующие средства индивидуальной защиты органов дыхания с внешней подачей воздуха для дыхания.

8. Требования охраны труда, предъявляемые при работах в ОЗП с взрывопожароопасной средой

8.1 Общие требования охраны труда, предъявляемые при работах в ОЗП с взрывопожароопасной средой

У входа (выхода) в ОЗП с взрывопожароопасной средой должны быть установлены соответствующие знаки безопасности.

Электрооборудование в ОЗП с взрывопожароопасной средой должно иметь взрывобезопасное исполнение.

При работах в ОЗП с взрывопожароопасной средой должны применяться средства защиты, инструменты и приспособления, не дающих искр (изготовленные из цветных металлов), антистатическая спецодежда и специальная обувь, выполненная из материалов, не дающих искр. Запрещается производство работ в ОЗП с взрывопожароопасной средой в грязной, промасленной спецодежде, а также в одежде из синтетических волокон.

При работах в ОЗП с взрывопожароопасной средой включать и выключать фонари освещения следует только вне ОЗП.

8.2 Непрерывный контроль воздуха рабочей при проведении работ в ОЗП

При проведении работ в ОЗП с взрывопожароопасной средой должен осуществляться непрерывный контроль в составе воздуха рабочей зоны концентрации паров, газов и других веществ (выявленных при оценке параметров рабочей среды ОЗП), способных вызвать взрыв и (или) загорание. Не допускается проведение работ, способных вызвать взрыв и (или) загорание, при наличии взрывопожароопасных веществ выше 20% объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.

При проведении работ в ОЗП с взрывопожароопасной средой должен постоянно осуществляться непрерывный контроль воздуха рабочей зоны индивидуальными и (или) коллективными средствами газового анализа до взрывных концентраций паров, газов и других веществ, способных вызвать взрыв и (или) загорание и оказывающих отравляющее действие на работников и (или) вытесняющие кислород из рабочей зоны ОЗП, снижая его концентрацию до критических значений.

9. Требования охраны труда, предъявляемые при выполнении в ОЗП сварочных работ

9.1 Общие требования охраны труда при выполнении в ОЗП сварочных работ

Выполнение сварочных работ внутри ОЗП должно производиться с соблюдением требований правил по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ, утверждаемых Минтрудом России в соответствии с подпунктом 5.2.28 Положения о Министерстве труда и социальной защиты Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19 июня 2012 г. N 610 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 26, ст. 3528).

Не допускается выполнять сварочные работы в ОЗП, находящихся под давлением или содержащих легковоспламеняющиеся или горючие жидкости, или на опорожненных, но не прошедших соответствующей обработки по доведению воздушной среды в них до допустимых для производства сварочных работ параметров.

Сварочные работы на высоте в ОЗП должны производиться со специальных средств подмащивания (подмости, леса) передвижного или стационарного типа. Средства подмащивания должны быть негорючими, устойчивыми, иметь лестницу для подъема на рабочую площадку и спуска с нее, а на рабочей площадке - защитное ограждение. Применение без систем обеспечения безопасности от падения с высоты в качестве средств подмащивания приставных лестниц, а также стремянок с укрепленными на них досками, служащими как настил, не допускается. Системы обеспечения безопасности от падения с высоты должны быть негорючими.

Сварочные работы сопровождаются рядом вредных производственных факторов (пыль, газ, световое излучение, высокая температура, тепловое и ультрафиолетовое излучение, открытое газовое пламя и дуга, струя плазмы, брызги жидкого металла и шлака при сварке и резке) и создают дополнительную к указанным в пункте 8 Правил опасность ожогов, а также повышают опасность возникновения пожаров и взрывов.

Некоторые виды сварки в ОЗП сопровождаются повышенным шумом, достигающим 120 - 130 дБ.

В ОЗП возможно многократное отражение и возникновение блика от электрической дуги с яркостью более чем в 1000 раз превышает допустимую норму для глаза.

При аргонодуговой сварке необходим постоянный контроль парциального давления кислорода во вдыхаемом воздухе, так как аргон - газ, не имеющий цвета и запаха, химически малоактивный.

Сварочные работы (особенно дуговой сварки металлическим (вольфрамовым) электродом в среде инертного газа), выполняются в ОЗП при наличии приточно-вытяжной вентиляции, обеспечивающие достаточный поток свежего воздуха и устранение сварочных газов. При этом забор свежего воздуха должен производиться вне дыхательной зоны сварщика и загрязненный воздух не должен возвращался "кратким циклом" без очистки обратно к работнику.

Перед выполнением сварочных, режущих или шлифовальных работ оценка параметров рабочей среды ОЗП должна подтвердить, что пространство полностью свободно от газа и остаточных возгораемых частиц.

Запрещается зажигать газосварочную горелку внутри ОЗП. Горелка должна быть зажжена вне ОЗП и подана сварщику работником, находящимся у входа (выхода) в ОЗП.

10. Требования охраны труда при подготовке мер по ликвидации аварий в ОЗП

10.1 Подготовка мер по ликвидации аварий в ОЗП

При проведении подготовки входа и выхода из ОЗП необходимо учитывать возможность срочной эвакуации пострадавшего в случае аварии или несчастного случая.

С целью обеспечения и поддержания безопасных условий труда, недопущения случаев производственного травматизма и профессиональной заболеваемости работодатель исходя из специфики своей деятельности устанавливает порядок выявления потенциально возможных аварий и утверждает план мероприятий при аварийной ситуации и при проведении спасательных работ, эвакуации и спасения из ОЗП.

10.2 План мероприятий при аварийной ситуации

В плане мероприятий при аварийной ситуации и при проведении спасательных работ, эвакуации и спасения из ОЗП работодателем учитываются существующие планы реагирования на аварии и ликвидации их последствий. Работодатель обеспечивает в случае аварии защиту работников, находящихся в рабочей зоне ОЗП путем:

- 1) информирования (вызов спасения) работников, находящихся в рабочей зоне ОЗП, работников вне ОЗП, работников, в функции которых входит спасение, ответственных работников;
- 2) координации действий по ликвидации аварии и ее последствий;

- 3) незамедлительного прекращения работ и эвакуации (спасения) работников из ОЗП в безопасное место;
- 4) не возобновление работы в аварийных условиях;
- 5) предоставление информации об аварии соответствующим компетентным органам, службам и подразделениям по ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций, надежной связи работодателя с ними;
- 6) выполнение противопожарных мероприятий.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Нормативные правовые документы, используемые при изучении программы обучения безопасным методам и приемам выполнения работ в ограниченных и замкнутых пространствах

№ п/п	Нормативный правовой акт	Применение
Федеральные законы		
1.	Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 № 197-ФЗ;	Применяется
2.	Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;	Применяется
3.	Федеральный закон от 24.07.1998 № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваниях»;	Применяется
4.	Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;	Применяется
Постановления Правительства РФ		
5.	Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда»;	Применяется
6.	Постановление Правительства РФ от 5 июля 2022 г. № 1206 «О порядке расследования и учета случаев профессиональных заболеваний работников»;	Применяется
Нормативные правовые документы министерств и ведомств РФ		
7.	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 апреля 2022 г. № 223н «Об утверждении Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, форм документов, соответствующих классификаторов, необходимых для расследования несчастных случаев на производстве»	Применяется
8.	Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»;	Применяется
9.	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 октября 2021 г. « 776н «Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда».	Применяется
10.	Приказ Минтруда России от 15.12.2020 N 902н «Об утверждении Правил по охране труда при работе в ограниченных и замкнутых пространствах»	Применяется
11.	Приказ Минтруда России № 835н от 27 ноября 2020 г. «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями»	Применяется
12.	Приказ Минтруда России от 27.11.2020 № 833н "Об утверждении Правил по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования"	Применяется
13.	Приказ Минтруда России от 11.12.2020 № 883н "Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте"	Применяется
14.	Приказ Минтруда России от 11.12.2020 № 882н "Об утверждении	Применяется

	Правил по охране труда при производстве дорожных строительных и ремонтно-строительных работ"	
15.	Постановление Госстроя России от 17.09.2002 № 123 «О принятии строительных норм и правил Российской Федерации «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство. СНиП 12-04-2002;	Применяется
ГОСТы		
16.	ГОСТ 12.0.004-2015 «Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения» (вместе с «Программами обучения безопасности труда»);	Применяется
Технические регламенты		
17.	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты», утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 878.	Применяется

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

1. Цель проверки знания

Цель проверки знания требований охраны труда – проверка готовности работника к выполнению работ в соответствии с требованиями безопасности.

К прохождению проверки знания допускаются слушатели, освоившие Программу в полном объеме.

2. Форма проверки знания

2.1. Промежуточная проверка знания

По результатам освоения материалов по модулю для самоконтроля знаний слушателей проводится промежуточная проверка знания в формате тестирования.

Число тестовых заданий промежуточного тестирования содержится в количестве 5 вопросов по освоенным темам. Для прохождения промежуточного тестирования отводится 5-10 минут по каждому модулю.

Промежуточное тестирование считается успешно пройденным при достижении 85 % правильных ответов и более.

Количество попыток промежуточного тестирования - не ограничено.

2.2. Итоговая проверка знания

Итоговая проверка знания требований охраны труда проводится в форме тестирования. Число тестовых заданий для итогового тестирования составляет 10 вопросов.

Для прохождения тестового задания отводится 20 минут. По итогу тестирования может быть результат - «удовлетворительно» или «не удовлетворительно». Число допустимых ошибок (порог «не удовлетворительно») устанавливается не более 15% в течение установленного времени. Если тестируемый не уложился (не дал правильные ответы на 85% тестовых вопросов, в установленное время), результат тестирования «не удовлетворительно».

Тестовые задания состоят из выбора одного правильного ответа из нескольких предложенных. Число предложенных вариантов ответа в одном тестовом задании не менее 4 и не более 6. При генерации теста осуществляется рандомизация вопросов, ответов и их последовательностей.

На прохождение теста отводится три попытки.

3. Результаты проверки знания

Результаты тестового задания контролируются системой тестирования. Результаты тестирования рассматриваются комиссией по проверке знаний требований охраны труда в составе 3 человек путем объективной и независимой оценки качества подготовки слушателей. По результатам рассмотрения комиссия принимает решение об успешном завершении слушателем обучения.

4. Оценочные материалы

1. С какого возраста работники допускаются к выполнению работ в ограниченных и замкнутых пространствах?

- а) С 16 лет;
- б) С 18 лет;
- в) С 21 года;

г) Не регламентируется.

2. Какой инструктаж должен пройти работник, после которого ему предстоит выполнять работы в ограниченных и замкнутых пространствах, оформляемые нарядом-допуском?

- а) Вводный;
- б) Повторный;
- в) Внеплановый;
- г) Целевой.

3. Какие медицинские осмотры должен проходить работник, занятый на работах с вредными или опасными условиями труда?

- а) Предварительные (при поступлении на работу), периодические (в течение трудовой деятельности) и внеочередные;
- б) Только периодические и внеочередные (в течение трудовой деятельности);
- в) Только внеочередные (по специальному направлению работодателя);
- г) Только предварительные (при поступлении на работу).

4. К какой группе по безопасности работ в ограниченных и замкнутых пространствах относятся работники, допускаемые к непосредственному выполнению этих работ?

- а) К 1 группе;
- б) К 2 группе;
- в) К 3 группе;
- г) К 4 группе;

5. О каких отклонениях от нормального состояния здоровья работник должен известить своего непосредственного (вышестоящего) руководителя при допуске к работам в ограниченных и замкнутых пространствах?

- а) Об аллергической реакции на синтетические материалы;
- б) О склонности к клаустрофобии и боязни высоты;
- в) Об имеющихся вредных привычках;
- г) О перенесенных операциях.

6. Какие типичные опасности характерны для работы в ограниченных и замкнутых пространствах?

- а) Ионизирующее излучение и возможность прохождения электрического тока сквозь тело работника;
- б) Переменное электромагнитное поле радиочастотного диапазона и движущиеся части механизмов;
- в) Чрезмерный шум и вибрация.

7. Какие средства защиты органов дыхания запрещается использовать при работе внутри емкостей?

- а) Кислородно-изолирующие противогазы;
- б) Воздушные изолирующие аппараты;
- в) Фильтрующие противогазы;
- г) Шланговые противогазы;

8. Какова допустимая продолжительность работы в противогазе без перерыва?

- а) Не более 10 минут;
- б) Не более 30 минут;
- в) Не более 40 минут;
- г) Не более 1 часа;

9. В каком случае при работе в ограниченных и замкнутых пространствах работник должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты органов слуха?

- а) Если при замере вредных производственных факторов было установлено превышение допустимого уровня шума;
- б) Только в случае ведения работы с применением инструментов ударного действия;
- в) В случае соответствующего желания работника;
- г) В любом случае.

10. Что из перечисленного обязан сделать работодатель при отказе работника от выполнения работ в ограниченных и замкнутых пространствах в случае возникновения опасности для жизни и здоровья работника?
- а) Предоставить работнику другую работу на время устранения опасности;
 - б) Направить работника на внеочередной медицинский осмотр;
 - в) Применить к работнику дисциплинарное взыскание
 - г) Перевести работника на другую должность.
11. Какое дисциплинарное взыскание работодатель имеет право применить к работнику в случае, если работник отказался от выполнения работ по причине отсутствия условий для их безопасного выполнения?
- а) Замечание;
 - б) Выговор;
 - в) Увольнение по соответствующим основаниям;
 - г) Отказ работника в таком случае не влечет дисциплинарной ответственности.
12. Какой документ должен получить работник для проведения работ по оценке параметров рабочей среды в ограниченных и замкнутых пространствах?
- а) Наряд-допуск;
 - б) Акт-допуск;
 - в) Распоряжение на производство работ;
 - г) Заказ-наряд.
13. Кто должен присутствовать на месте проведения работ при выполнении работ внутри емкости (аппарата)?
- а) Работник, выдающей наряды-допуски на проведение газоопасных работ;
 - б) Ответственный за проведение газоопасных работ;
 - в) Ответственный за подготовку газоопасных работ;
 - г) Руководитель структурного подразделения.
14. Сколько человек должно находиться снаружи с наветренной стороны колодца или котлована для страховки работающих в них людей и недопущения к месту работы посторонних лиц?
- а) 1 человек на каждого работающего;
 - б) 2 человека на каждого работающего;
 - в) 3 человека на каждого работающего.
15. Какой должна быть минимальная объемная доля кислорода в воздухе при работе внутри емкостей без средств защиты органов дыхания, если опасные вещества в воздухе рабочей зоны отсутствуют?
- а) 18 %;
 - б) 19 %;
 - в) 20 %;
 - г) 21 %;
 - д) 22 %.
16. Каким должно быть процентное содержание кислорода в воздухе подземного сооружения при использовании естественной или принудительной вентиляции во время ведения работ?
- а) Не менее 15 %;
 - б) Не менее 20 %;
 - в) Не менее 30 %;
 - г) Не менее 25 %.
17. В каком случае перед началом работы в коллекторе, туннеле разрешается не проверять в них воздушную среду на наличие газа?
- а) Если заранее была приведена в действие приточно-вытяжная вентиляция;
 - б) Если расстояние до ближайшего газопровода более 15 м;
 - в) В любом случае.

18. С помощью чего может осуществляться вентиляция в ограниченных и замкнутых пространствах?
- С помощью использования сжатого кислорода;
 - С помощью передвижного вентилятора;
 - С помощью открытия одного люка.
19. Как часто работнику следует делать перерывы с выходом из ограниченного и замкнутого пространства (ОЗП) при работе с температурой воздуха внутри ОЗП от 40 до 50 °С?
- Через каждые 10 минут;
 - Через каждые 15 минут;
 - Через каждые 20 минут;
 - Через каждые 30 минут.
20. Чем должны быть обеспечены рабочие места при проведении изоляционных работ внутри аппаратов или закрытых помещений?
- Пенными или водяными огнетушителями;
 - Вентиляцией и местным освещением;
 - Сигнальным освещением.
21. Какова допустимая максимальная емкость пропан-бутановых баллонов, которые размещаются в коллекторе при ведении работ?
- 5 л;
 - 10 л;
 - 15 л;
 - 50 л.
22. Каким должно быть максимальное напряжение у ручных переносных ламп для освещения внутри сосуда при выполнении сварки внутри замкнутых и труднодоступных пространств (котлов, отсеков, цистерн)?
- 12 В;
 - 36 В;
 - 50 В;
 - 220 В.
23. Каким должно быть напряжение, применяемое для питания переносных светильников в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных помещениях?
- Не выше 50 В;
 - Не выше 110 В;
 - Не выше 127 В;
 - Не выше 220 В.
24. С какой периодичностью работник, выполняющий работы в ограниченных и замкнутых пространствах, должен осматривать ручной инструмент и приспособления?
- Ежедневно до начала работ, в ходе выполнения и после выполнения работ;
 - В начале и конце каждой рабочей недели;
 - В начале каждой рабочей недели;
 - В начале каждого месяца.
25. Между какими работниками устанавливается система подачи условных сигналов при отсутствии зрительной связи?
- Между наблюдающим и ответственным за проведение газоопасных работ;
 - Между ответственным за проведение газоопасных работ и ответственным за подготовку газоопасных работ;
 - Между работающим и ответственным за проведение газоопасных работ;
 - Между работающим и наблюдающим.
26. Что необходимо сделать при возникновении обстоятельств, угрожающих безопасности работника внутри емкости?
- Немедленно поставить в известность непосредственного руководителя работ о происшедшем;
 - Оказать первую медицинскую помощь пострадавшему работнику;

- в) Прекратить работу, эвакуировать работника из емкости;
- г) Вызвать аварийную газовую службу.

27. Кому должен сообщить работник о наличии на производстве опасности для людей, которую он обнаружил, но не имеет права устранить самостоятельно?

- а) Непосредственному руководителю;
- б) Дежурному диспетчеру;
- в) Службе охраны труда;
- г) Начальнику цеха.

28. В каком случае работник в ходе выполнения работ в ограниченных и замкнутых пространствах должен немедленно известить своего непосредственного руководителя?

- а) Если обнаружены трещины, заусенцы, наклейки и сколы на ручном инструменте ударного действия;
- б) Если отсутствует естественное освещение на рабочем месте;
- в) Если подошло время перерыва на обед.

29. Что необходимо сделать наблюдающим, если у работника, выполняющего работы в емкости, произошел обрыв сигнальной веревки?

- а) Сделать запись о случившемся в наряде-допуске и снабдить работника новой веревкой;
- б) Сообщить о случившемся руководителю;
- в) Снабдить работника новой веревкой;
- г) Эвакуировать работника из емкости.