

ПРИМЕРНЫЕ ЗАДАНИЯ
Всероссийского конкурса профессионального мастерства
«Лучший по профессии»
в номинации «Лучший газоспасатель»

Москва 2023 г.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

участникам

**Всероссийского конкурса профессионального мастерства
«Лучший по профессии»
в номинации «Лучший газоспасатель»**

Время тестирования - 60 мин.

За каждый правильный ответ на вопрос участнику Конкурса присуждается от 0 до 1 балла. Вопросы имеют один или несколько вариантов правильного ответа.

Вопросы по следующим темам:

- Техническое оснащение для ведения ГзСР. СИЗОД и СИЗК.
- Организация и ведение газоспасательных работ.
- Газоспасательные работы на высоте.
- Влияние метеоусловий на развитие аварий.
- Контроль состава атмосферы при ведении ГзСР.
- Виды и способы связи.
- Причины ухудшения самочувствия газоспасателя. Действия при возникновении нештатной ситуации.
- Эвакуация пострадавших при ведении ГзСР.
- Оказание первой помощи.
- Психологическая подготовка спасателя.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

участникам

Всероссийского конкурса профессионального мастерства

«Лучший по профессии»

в номинации «Лучший газоспасатель»

1 Введение

Наименование вида профессиональной деятельности: Организация и проведение газоспасательных работ и работ по предупреждению аварий и (или) инцидентов на химически опасных и взрывопожароопасных производственных объектах (далее по тексту - ОПО).

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Спасение людей в загазованной зоне и оказание им первой помощи, локализация и ликвидация аварий и (или) инцидентов, сопровождающихся превышением предельно допустимых концентраций токсичных, и (или) пожароопасных, и (или) взрывоопасных веществ, предупреждение химических аварий и обеспечение газовой безопасности ОПО.

Актуальность профессиональной деятельности газоспасателей обусловлена необходимостью повышения уровня техногенной безопасности и эффективности в проведении аварийно-спасательных работ при возникновении химических аварий на предприятиях и территории Российской Федерации. При этом газоспасательные работы, как один из видов аварийно-спасательных работ, характеризуются наличием факторов, угрожающих жизни и здоровья, проводящих эти работы людей, и требуют специальной подготовки, экипировки и оснащения.

В своей трудовой деятельности газоспасатели выполняют следующие задачи:

- обеспечение постоянной готовности к реагированию на аварии и чрезвычайные ситуации и проведению газоспасательных работ на обслуживаемых объектах;
- спасение людей и оказание первой помощи пострадавшим при авариях, отравлениях и несчастных случаях, требующих применения газоспасательного оснащения и технологий;
- локализация аварий и чрезвычайных ситуаций техногенного характера и ликвидация их последствий;
- обеспечение контроля за организацией и безопасным проведением газоопасных работ;
- выполнение особо опасных и технически сложных газоопасных работ и иные задачи.

2 Введение в практическую часть

Перед выполнением практического задания Всероссийского конкурса профессионального мастерства «Лучший по профессии» в номинации «Лучший газоспасатель» (далее по тексту - Практическое задание) все участники конкурса:

- проходят инструктаж по технике безопасности с получением соответствующих отметок в протоколе по технике безопасности;
- члены экспертной комиссии знакомят участников конкурса с содержанием практического задания, этапами его выполнения;
- каждому участнику конкурса предоставляется не более 10 минут на подготовку и проверку средств защиты и инструмента в соответствии с заданием и

требованиями безопасности при выполнении работ. Это время не входит в общее время на выполнение практического задания;

- до участников доводятся критерии оценки задания и условия начисления штрафных баллов.

3 Основная часть

Конкурсные задания включают в себя:

- надевание СИЗК и СИЗОД, проверка и включение в СИЗОД и использование средств газового контроля;

- поиск пострадавшего, оказание ему помощи на месте обнаружения, эвакуация из зоны поражения;

- устранение утечки АХОВ;

- вязка рекомендованных узлов;

- подъем к месту работы и экстренное покидание места работ;

- оказание первой помощи пострадавшему на газоспасательной базе:

а) остановка артериального кровотечения, наложение жгута;

б) базовые реанимационные мероприятия;

в) укладка пострадавшего в устойчивое боковое положение;

г) ОДПИТ первая помощь при инородном теле верхних дыхательных путей.

3.1 Надевание СИЗК и СИЗОД, проверка и включение в СИЗОД и использование средств газового контроля.

Исходное положение: конкурсант в спецодежде, каске (шлеме), перчатках х/б располагается стоя рядом со столом, на котором размещены ДАСВ и СИЗК, подходящего размера, радиостанция, меховой газоанализатор с набором индикаторных трубок (не менее 3 шт.). ДАСВ располагается рамкой вверх, вентилем баллона к проверяемому. Маска с подсоединенным легочным автоматом справа от рамки. На расстоянии 2 метров от проверяемого находится стол с 2-мя пробирками (пузырьками). Пробирки расположены на расстоянии не менее 1 метра друг от друга. В одной пробирке (пузырьке) находится вода, в другой нашатырный спирт. Пробирки не имеют обозначений кроме цифровых I и II.

По команде «Костюм открытого типа надеть! Аппарат надеть! Провести рабочую проверку!» необходимо:

1. Надеть защитный изолирующий костюм открытого типа.

2. Надеть ДАСВ.

3. Провести рабочую проверку ДАСВ.

4. Доложить голосом о исправности ДАСВ и давлении воздуха.

Далее по команде «К определению наличия паров аммиака в пробирках приступить!»:

1. Подойти к столу с пробирками (пузырьками).

2. В соответствии с правилами применения, вскрыть индикаторную трубку и установить в аспиратор.

3. Осуществить прокачку воздушной среды над каждой пробиркой по очереди.
 4. Определить пробирку с парами аммиака.
 5. Сообщить по средствам связи номер пробирки с парами аммиака и концентрацию на основании показаний индикаторной трубки.
- Общее время на выполнение упражнения не более 8 минут.

3.2 Поиск пострадавшего, оказание ему помощи на месте обнаружения, эвакуация из зоны поражения.

Исходное положение: конкурсант в надетом костюме открытого типа (Тип-3), с надетым ДАСВ, с каской (шлемом) на голове стоит перед столом, на котором лежит следующее минимальное и дополнительное оснащение: щуп, портативная переносная радиостанция, спасательное устройство к ДАСВ, ручной аварийно-спасательный инструмент типа «Хулиган», сумка внутри которой пробоотборник, 3 камеры для отбора проб воздушной среды, жгут для остановки кровотечения, бинт медицинский.

Перед учебно-тренировочным комплексом «КУБ - 3» (далее по тексту - УТК «КУБ - 3») развернут коврик (одеяло) для размещения пострадавшего после эвакуации на свежий воздух. На площадке перед УТК «КУБ - 3» имеется обозначенное конусами место проведение санитарной обработки (первичной дегазации) газоспасателей. Рядом с этим местом имеется собранная воздушная линия (резервный ДАСВ или мобильная станция сжатого воздуха типа Исток с подключенным резиноканевым рукавом, который имеет быстроразъемное соединение и длину не менее 10 метров).

По команде «К выполнению задания по эвакуации пострадавшего из загазованной зоны приступить!» необходимо выполнить следующее:

1. Включиться в ДАСВ.
2. Передать информацию по радиосвязи о включении в ДАСВ и заходе в загазованную зону. Принять информацию от базы о давлении возвращении из загазованной зоны.
3. Подойти с минимальным и дополнительным оснащением к секции «Гильотина» УТК «Куб - 3». С помощью «хулигана» вскрыть наружную дверь, для освобождения прохода к месту аварии. Оставить «хулиган» у входа.
4. Произвести поиск пострадавшего в загазованной зоне. Передать информацию об обнаружении пострадавшего по радиосвязи.
5. Произвести осмотр пострадавшего для оценки состояния, подготовить пострадавшего к включению в резервное СИЗОД.
6. Подготовить спасательное устройство к применению и включить пострадавшего в спасательное устройство.
7. Отобрать пробу воздуха у головы пострадавшего.
8. Передать информацию по радиосвязи о начале эвакуации пострадавшего.
9. Вынести пострадавшего из УТК «КУБ - 3» по свободному маршруту на руках без использования штатных средств транспортировки.

10. Положить пострадавшего на специально обозначенном месте, снять с пострадавшего спасательное устройство, отключить спасательное устройство от своего ДАСВ.

11. Произвести переключение штуцером легочного автомата ДАСВ в резервную воздушную линию с соблюдением мер безопасности.

12. Выдвинуться на пункт специальной обработки, обозначить проведение первичной дегазации путем поднятия рук на 3-5 сек. на специально обозначенной площадке.

13. Выключиться из ДАСВ.

14. Передать информацию о выключении из ДАСВ и остаточном давлении воздуха.

Общее время на выполнение упражнения не более 10 минут.

3.3 Устранение утечки АХОВ.

Исходное положение: конкурсант в спецодежде, каске (шлеме), перчатках х/б, включенный в ДАСВ, в надетом защитном изолирующем костюме Тип-3, подходящего размера, накидка находится на столе. У конкурсанта имеется включенная радиостанция, сумка с пробоотборником и 3-мя резиновыми камерами, хомут и набор ключей, магнитная консоль для локализации утечки.

По команде «К локализации утечки приступить!» необходимо выполнить следующее:

1. Проверить давление в ДАСВ и определить давление возвращения из загазованной зоны. Передать информацию о давлении по радиосвязи.

2. Надеть накидку (при необходимости, надевать накидку помогает технический эксперт).

3. Выдвинуться к тренажерному комплексу АХОВ. Обследовать тренажерный комплекс на предмет наличия утечки. Определить места утечки на технологическом оборудовании (тренажере). Передать информацию о прибытии к месту выполнения работ по радиосвязи.

4. Определить последовательность устранения утечек.

5. На участке тренажера имитирующем «трубопровод» смонтировать хомут, сдвинуть его на место утечки и обтянуть хомут до устранения течи.

6. Вторую утечку устранить путем установки магнитной консоли.

7. Отобрать пробу воздуха на месте выполнения работ.

8. Доложить по радиосвязи об устранении течи.

9. Покинуть загазованную зону прежним маршрутом. Выдвинуться на пункт специальной обработки, обозначить проведение первичной дегазации путем поднятия рук на 3-5 сек. на специально обозначенной площадке.

10. Поднять руку вверх по окончании выполнения задания.

Общее время на выполнение упражнения не более 15 минут.

3.4 Вязка рекомендованных узлов.

Исходное положение: конкурсант в спецодежде, каске (шлеме), перчатках х/б располагается стоя перед горизонтальной опорой для привязывания канатов, рядом находится манекен, экипированный в страховочную привязь. У проверяемого имеется карточка с наименованием 10 основных рекомендуемых канатных узлов, а именно:

1. Узел «штык с двумя шлагами».
2. «Прямой» узел.
3. Узел «восьмерка».
4. Узел «грейпвайн».
5. «Брамшкотовый» узел.
6. Узел «УИАА».
7. Узел «баттерфляй».
8. Узел «стремя».
9. «Стопорный» узел.
10. Веревочное кресло (двойная спасательная петля).

По команде «К завязыванию узлов приступить!» необходимо:

1. Завязать перечисленные выше канатные узлы в установленной в карточке последовательности.

2. По готовности поднять руку вверх.

По команде «Подготовить систему спасения для спуска пострадавшего с высоты!» необходимо:

Организовать с помощью канатов (основного и страховочного), 4 карабинов, манекена в страховочной привязи, 2-х подготовленных опор систему спасения для спуска пострадавшего с высоты.

Общее время на выполнение упражнения не более 10 минут.

3.5 Подъем к месту работы и экстренное покидание места работ.

Исходное положение: конкурсант в спецодежде, каске (шлеме), перчатках х/б располагается стоя перед столом. На столе располагаются все СИЗы и ДАСВ. По команде «СИЗы надеть!» необходимо:

1. Экипироваться в страховочную привязь.
2. Надеть ДАСВ.
3. Разместить на себе СИЗы от падения с высоты.
4. По готовности поднять руку вверх.

Проверяемый включенный в ДАСВ находится перед вертикальной лестницей УТК «КУБ».

По команде «К подъему приступить!» необходимо:

5. Произвести самостоятельный подъем по вертикальной лестнице с применением строп с амортизатором.

6. На верхней площадке организовать систему эвакуации для самостоятельного спуска с высоты.

7. По готовности поднять руку вверх.

По команде «К спуску приступить!» необходимо:

8. Спуститься по канату с верхней площадки при помощи узла «УИАА» на основном канате и СУВТ в качестве страховочной системы.

9. Отсоединить канат и СУВТ.

10. Доложить голосом о выполнении задания.

Общее время на выполнение упражнения не более 10 минут

3.6. Оказание первой помощи пострадавшему на газоспасательной базе.

3.6.1 Остановка артериального кровотечения, наложение жгута.

Исходное положение: Проверяемый стоит рядом с полноростовым манекеном. Полноростовой манекен лежит в положении «на спине» на одеяле (коврике). Оборудование для оказания помощи размещено у головы пострадавшего: перчатки медицинские нестерильные (2 пары), косынка медицинская (1 шт.), кровоостанавливающий жгут Эсмарха (1 шт.).

До выполнения упражнения проверяемый должен надеть медицинские перчатки.

По команде «К оказанию помощи пострадавшему приступить!» проверяемый должен выполнить следующее:

1. Расположиться на коленях рядом с пострадавшим (манекеном).

2. Наложить на кожу конечности медицинскую косынку.

3. Наложить жгут пострадавшего (манекена).

4. Зафиксировать время наложения запиской.

5. Во время оказания помощи оказывать психологическую поддержку пострадавшему

6. По готовности поднять вверх руку.

Общее время на выполнение упражнения не более 1 минуты 30 секунд.

3.6.2 Базовые реанимационные мероприятия.

Исходное положение: Проверяемый стоит рядом с манекеном. Манекен лежит на одеяле (коврике) в положении «на спине». Оборудование для оказания помощи размещено у головы пострадавшего: перчатки медицинские нестерильные (2 пары), защитная накладка для ИВЛ (1 шт.).

По команде «Подготовиться к проведению реанимации!» необходимо:

1. Надеть медицинские перчатки, поднять руку по готовности.

По команде «К реанимации приступить!» проверяемый должен выполнить следующее:

2. Расположиться на коленях рядом с манекеном. Проверить наличие признаков жизни (сознание, дыхание, пульс) у пострадавшего (манекена) в установленной последовательности и в установленный промежуток времени.

3. Провести комплекс базовой реанимации в течении 2 минут (5 циклов): циклами компрессий грудной клетки чередуя вдохами «рот ко рту» через

отдаляющую прокладку.

Общее время на выполнение упражнения не более 2 минут 30 секунд

3.6.3 Укладка пострадавшего в устойчивое боковое положение.

Исходное положение: Проверяемый стоит рядом со статистом. Статист лежит на одеяле (коврике) в положении «на спине», на плече накладка, имитирующая травму. Оборудование для оказания помощи размещено у головы пострадавшего: перчатки медицинские нестерильные (2 пары).

До выполнения упражнения проверяемый должен надеть медицинские перчатки.

По команде «К оказанию помощи приступить!» проверяемый должен выполнить следующее:

1. Расположиться на коленях сбоку от пострадавшего (статиста).

2. Проверить наличие признаков жизни (сознание, дыхание, пульс) у пострадавшего в установленной последовательности и в установленный промежуток времени.

3. Уложить пострадавшего (статиста) в устойчивое боковое положение с учетом имеющейся травмы.

4. Произвести контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, пульс).

5. По окончании задания поднять вверх руку.

Общее время на выполнение упражнения не более 1 минуты.

3.6.4 Первая помощь при инородном теле верхних дыхательных путей.

Исходное положение: Проверяемый стоит рядом со статистом. Статист стоит облаченный в жилет – тренажер (красного цвета) и держит руки на своем горле, имитируя попадание инородного тела в дыхательные пути.

По команде «К оказанию помощи приступить!» проверяемый должен выполнить следующее:

1. Определить степень непроходимости дыхательных путей пострадавшего – задать вопрос и узнать может ли кашлять пострадавший (статист показывает, что не может дышать и кашлять!).

2. Занять правильное положение по отношению к телу пострадавшего.

3. Придать правильное положение телу пострадавшего.

4. Нанести 5 резких ударов основанием своей ладони между лопатками пострадавшего.

5. Если после 5 ударов инородное тело не удалено, то следует произвести 5 толчков в живот.

6. По окончании задания поднять вверх руку.

Общее время на выполнение упражнения не более 1 минуты.