



Назначение:

Мультимедийный обучающий модуль предназначен для теоретической подготовки членов экипажей танкеров, а также персонала морских установок и береговых специалистов, работающих на шельфе, осуществляющих свою деятельность с риском воздействия сероводорода.

Что такое мультимедийный обучающий модуль?

МОМ представлен в виде электронного учебника. Размещенный в нем теоретический материал сопровождается рисунками и схемами. Для самостоятельной проверки знаний в МОМ включены разделы тестирования. МОМ может быть установлен на одном компьютере или по сетевой лицензии на всех компьютерах, объединенных одной локальной сетью.

Содержание:

- Сероводород - H₂S. Общие сведения
- Воздействие сероводорода на организм человека
- Выявление сероводорода
- Средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД)
- Действия по тревоге
- Рабочие практики, применяемые для обеспечения безопасности работ

Целевая аудитория

Палубная команда –
Управление

Палубная команда –
Эксплуатация

Палубная команда –
Вспомогательный

Машинная команда –
Управление

Машинная команда –
Эксплуатация

Машинная команда –
Вспомогательный

Персонал МПУ

Тип судна

Нефтяные танкера

Танкера химовозы

Танкера газовозы



Нормативная база

- Конвенция ПДНВ, Правила V/1-1, V/1-2/
- Кодекс ПДНВ:

Таблица А-V/1-1-1 «Спецификация минимального стандарта компетентности в начальной подготовке для грузовых операций на нефтяных танкерах и танкерах-химовозах», сфера компетентности «Гигиена труда и меры предосторожности, обеспечивающие безопасность».

- Кодекс ПДНВ, Таблица А-V/1-1-2 «Спецификация минимального стандарта компетентности в расширенной подготовке для грузовых операций на нефтяных танкерах», сфера компетентности «Принятие мер предосторожности для предотвращения возникновения опасностей».
- Кодекс ПДНВ, Таблица А-V/1-1-3 «Спецификация минимального стандарта компетентности в расширенной подготовке для грузовых операций на танкерах-химовозах», сфера компетентности «Принятие мер предосторожности для предотвращения возникновения опасностей».
- Кодекс ПДНВ, Таблица А-V/1-2-1 «Спецификация минимального стандарта компетентности в начальной подготовке для грузовых операций на газовозах», сфера компетентности «Принятие мер предосторожности для предотвращения возникновения опасностей».
- Кодекс ПДНВ, Таблица А-V/1-2-2 «Спецификация минимального стандарта компетентности в расширенной подготовке для грузовых операций на газовозах», сфера компетентности «Принятие мер предосторожности для предотвращения возникновения опасностей».



ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ДЛЯ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО В ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ, СВЯЗАННЫХ С РИСКОМ ВОЗДЕЙСТВИЯ СЕРОВОДОРОДА
Версия: 05/2024

Тема 1. Сероводород - H₂S. Общие сведения.

Сероводород - H₂S. Общие сведения.

Сероводород, как образуется сероводород и где он встречается.


Сероводород — бесцветный газ со сладковатым вкусом, имеющий запах протухших куриных яиц.

Химическая формула — H₂S.

Сероводород образуется в результате бактериального разложения растительных и животных останков, содержащих серу.

Сероводород часто встречается в составе попутных газов при добыче и переработке сырой нефти, при добыче природных газов.

Сероводород может быть найден в водоемах с застоявшейся водой, болотах, канализации и шахтах.



Слайд: 41/97

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ДЛЯ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО В ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ, СВЯЗАННЫХ С РИСКОМ ВОЗДЕЙСТВИЯ СЕРОВОДОРОДА
Версия: 05/2024

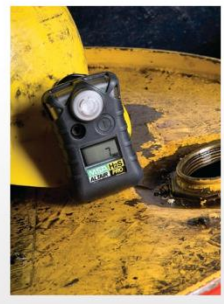
Тема 3. Выявление сероводорода.

Выявление сероводорода.

Устройства обнаружения сероводорода.

Рабочие зоны и помещения, в которых возможно появление сероводорода должны оборудоваться устройствами, позволяющими его обнаружить. Эти устройства должны обеспечивать звуковую и световую сигнализацию при превышении определенных пределов концентрации сероводорода. Существует несколько типов устройств, предназначенных для выявления сероводорода, основными из которых являются:

- Стационарные системы контроля состояния воздушной среды;
- Стационарные газоанализаторы;
- Переносные и персональные газоанализаторы.



Слайд: 68/97

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ДЛЯ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО В ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ, СВЯЗАННЫХ С РИСКОМ ВОЗДЕЙСТВИЯ СЕРОВОДОРОДА
Версия: 05/2024

Тема 4. Средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД).

Средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД).


Аппараты SABA оснащаются небольшим баллоном для аварийной ситуации, емкость которого должна быть достаточна для экстренного выхода в безопасную атмосферу.

При определении этого потенциала необходимо учитывать, что в условиях стресса или в стрессовых ситуациях дыхание пользователя аппарата может превышать номинальную частоту дыхания 40 литров в минуту.

Воздушные компрессоры, используемые для заполнения баллонов автономных дыхательных аппаратов и стационарной системы скалового воздуха, должны работать на постоянной основе, а линия всасывания должна находиться в безопасной зоне, чтобы избежать попадания в баллоны загрязненного воздуха.

Шланговые дыхательные аппараты должны быть проверены перед каждым использованием.

Шланговые дыхательные аппараты не должны использоваться аварийными партиями в чрезвычайных ситуациях.



Слайд: 80/97

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ДЛЯ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО В ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ, СВЯЗАННЫХ С РИСКОМ ВОЗДЕЙСТВИЯ СЕРОВОДОРОДА
Версия: 05/2024

Тема 2. Воздействие сероводорода на организм человека.

Воздействие сероводорода на организм человека.


Единицы измерения концентрации сероводорода.

Единицей измерения концентрации сероводорода в воздухе является миллионная доля - ppm (parts per million).

Миллионная доля аналогична по смыслу проценту или промилле.

1 ppm = 0,0001%.

В объемном выражении, концентрация 1 ppm равна содержанию 1 см³ сероводорода в 1 м³ воздуха.



Слайд: 51/97

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ДЛЯ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО В ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ, СВЯЗАННЫХ С РИСКОМ ВОЗДЕЙСТВИЯ СЕРОВОДОРОДА
Версия: 05/2024

Тема 5. Действия по тревоге.


Действия по тревоге.

Задачи аварийной партии в случае повышения концентрации сероводорода.

Аварийная партия может быть задействована для контроля и отбора проб воздушной среды в местах вероятного появления сероводорода, для аварийной ликвидации утечки сероводорода и т.д. Однако, основной задачей аварийной партии является эвакуация пострадавших от воздействия сероводорода.

При обнаружении пострадавшего от воздействия сероводорода необходимо соблюдать следующие правила:

- никто, кроме членов аварийной партии, не должен входить в зону, где находится пострадавший;
- аварийная партия должна прибыть на место, капитан должен быть проинформирован;
- необходимо считать, что концентрация



Слайд: 76/97

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ДЛЯ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО В ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ, СВЯЗАННЫХ С РИСКОМ ВОЗДЕЙСТВИЯ СЕРОВОДОРОДА
Версия: 05/2024

Контрольные задания

Тест вопросов:

Какая из перечисленных задач аварийной партии является основной?

Выберите правильный вариант:

- Эвакуация пострадавших.
- Аварийная ликвидация утечки сероводорода.
- Контроль концентрации сероводорода.
- Отбор проб воздушной среды.

Попытки: 1

КОММЕНТАРИИ

Слайд: 80/97