



## Назначение:

Мультимедийный обучающий модуль предназначен для использования при подготовке капитанов, лиц командного и рядового состава нефтяных танкеров и танкеров-химовозов.

## 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:

- Введение
- Характеристики нефтяных и химических грузов
- Токсичность и другие опасности
- Меры по предотвращению возникновения опасностей на танкерах
- Спасательное снаряжение и защита персонала
- Предотвращение загрязнения окружающей среды
- Аварийные операции
- Грузовое оборудование
- Грузовые операции

## Целевая аудитория

Палубная команда –  
Управление

Палубная команда –  
Эксплуатация

Палубная команда –  
Вспомогательный

Машинная команда –  
Управление

Машинная команда –  
Эксплуатация

Машинная команда –  
Вспомогательный

## Тип судна

Нефтяные - танкера

Танкера - химовозы



## Нормативная база

- Конвенция ПДНВ, Правило V/1-1.
- Кодекс ПДНВ, Раздел A-V/1-1, Таблица A-V/1-1-1 «Спецификация минимального стандарта компетентности в начальной подготовке для грузовых операций на нефтяных танкерах и танкерах-химовозах»
- Типовой учебный курс 1.01 «Basic Training for Oil and Chemical Tanker Cargo Operations»



НАЧАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА В ОТНОШЕНИИ ГРУЗОВЫХ ОПЕРАЦИЙ НА НЕФТЯНЫХ ТАНКЕРАХ И ТАНКЕРАХ-ХИМОВОЗАХ  
Версия: 03/2024

5.2 Основы химии, химические элементы и группы

### Компоненты нефти

Из элементного состава следует, что нефть в основном состоит из углеводородов. Наиболее широко в нефти представлены углеводороды трех классов:

1. алканы;
2. циклоалканы, и
3. арены.

Присутствуют также углеводороды смешанного строения. Сравнительно жесткие условия, в которых в природе находится нефть (температура до 200 °C и более), обуславливают незначительное содержание лишь в некоторых нефтях таких химически активных углеводородов, как алкены и алкины.

Соединения с циклическими и полициклическими структурами присоединяют к нефти, приуроченным к

Слайд: 71/392

Назад Далее Возврат

НАЧАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА В ОТНОШЕНИИ ГРУЗОВЫХ ОПЕРАЦИЙ НА НЕФТЯНЫХ ТАНКЕРАХ И ТАНКЕРАХ-ХИМОВОЗАХ  
Версия: 03/2024

5.3 Опасности для здоровья

### Пары нефтепродуктов

Пары нефтепродуктов представляют собой опасные раздражающие вещества, оказывающие на человека карциногенное воздействие.

Первые симптомы отравления парами нефтепродуктов напоминают симптомы опьянения – человек становится излишне веселым, возникает желание рвать и кричать, он не понимает расприоритений, в некоторых случаях появляется рвота, начинаются истерические припадки (бензиновая истерия).

Иногда при концентрации паров нефтепродуктов 30...40% отравление может произойти в течение 2-3 секунд наступают паралич, потеря сознания и летальный исход.

Наибольшую опасность острого отравления парами бензина возникает при работах в «закрепых помещениях». При недостаточной или плохой вентиляции «закрепых помещений» воздух быстро

Слайд: 117/392

Назад Далее Возврат

НАЧАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА В ОТНОШЕНИИ ГРУЗОВЫХ ОПЕРАЦИЙ НА НЕФТЯНЫХ ТАНКЕРАХ И ТАНКЕРАХ-ХИМОВОЗАХ  
Версия: 03/2024

4.1 MSDS

### Меры по предотвращению возникновения опасностей на танкерах

#### Лист безопасности MSDS

Работа с любыми химическими, биологическими, радиоактивными, взрывоопасными веществами, а также смесями веществ обязательно проходит с соблюдением установленных правил безопасности, действующих для конкретного образца.

Вполне естественно, что невозможно знать все требования безопасности для каждого конкретного вещества и быть в курсе всех основных характеристик. Но это и не обязательно. Ведь для каждого материала или вещества существует **лист безопасности**, помогающий исключить риск возникновения внештатных ситуаций, а также свести к минимуму возможность возникновения потенциально опасных

Подготовлено: безопасность (метанол) компании Methanex Corporation

Слайд: 144/392

Назад Далее Возврат

НАЧАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА В ОТНОШЕНИИ ГРУЗОВЫХ ОПЕРАЦИЙ НА НЕФТЯНЫХ ТАНКЕРАХ И ТАНКЕРАХ-ХИМОВОЗАХ  
Версия: 03/2024

5.2 Специальное противопожарное оборудование на танкерах

### Пожар класса D

Пожары класса D – это возгорания горючих металлов, таких, как магний, титан, калий и натрий.

Эти металлы горят при высоких температурах и бурно реагируют, вступая в контакт с водой, воздухом и/или другими химическими элементами.

Огнетушители, предназначенные для тушения пожаров класса D, не относятся к разряду универсальных и должны соответствовать металлу, возгорание которого необходимо погасить.

На бирке каждого такого огнетушителя приводится перечень металлов, для тушения возгораний которых он предназначен.

Классификация	Типы порошков			
	ABC	BC	BCD	ABCD
<b>A</b> Common Combustibles	✓	✓	✓	✓
<b>B</b> Flammable liquids and gases	✓	✓	✗	✗
<b>C</b> Live electrical equipment	✗	✗	✗	✗
<b>D</b> Combustible metals	✗	✗	✗	✗

Слайд: 160/392

Назад Далее Возврат

НАЧАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА В ОТНОШЕНИИ ГРУЗОВЫХ ОПЕРАЦИЙ НА НЕФТЯНЫХ ТАНКЕРАХ И ТАНКЕРАХ-ХИМОВОЗАХ  
Версия: 03/2024

7.8 Первая помощь

### Доврачебная помощь в случае отравления газами

На танкере каждый член экипажа должен знать минимальные правила оказания доврачебной помощи в случае отравления газами.

Последовательность действий должна всегда соблюдаться в следующем порядке: 1) очистить дыхательные пути; 2) восстановить дыхательные функции; 3) восстановить сердечную деятельность.

1. Для очистки дыхательных путей пострадавшего положить на твердую горизонтальную поверхность, одной рукой приподнять голову за шею, а другой – откинуть ее немного назад и в сторону. После этого очистить рот и нос от посторонних предметов и слизи. Если язык заблокировал дыхательные пути, то его необходимо приподнять и слегка вытянуть вперед.
2. После очистки дыхательных путей приступить

Слайд: 279/392

Назад Далее Возврат

НАЧАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА В ОТНОШЕНИИ ГРУЗОВЫХ ОПЕРАЦИЙ НА НЕФТЯНЫХ ТАНКЕРАХ И ТАНКЕРАХ-ХИМОВОЗАХ  
Версия: 03/2024

Задачи для самопроверки

Тест: вопросы

Гравитационная емкость означает емкость, ...

выберите правильный вариант

имеющую расчетное избыточное давление выше 0,07 МПа

имеющую в верхней части расчетное избыточное давление не выше 0,07 МПа.

Попытка: 1

Слайд: 448/392

Назад Далее Возврат