



БЕЗОПАСНЫЕ МЕТОДЫ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ В ЗАМКНУТЫХ, ТРУДНОДОСТУПНЫХ, ПЛОХО ВЕНТИЛИРУЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ НА СУДАХ

ПРЕЗЕНТАЦИЮ РАЗРАБОТАЛИ: НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
ОХРАНЫ ТРУДА **ГАЙФУЛЛИНА ЮЛИЯ ВАЛЕРЬЕВНА**,
СПЕЦИАЛИСТ ПО ОХРАНЕ ТРУДА **СЕМЕНОВА ЯНА
СЕРГЕЕВНА**

Замкнутое пространство —

На судах это- резервуар с двойным дном, коффердам и где могут возникнуть серьезные травмы из-за опасных веществ или условий в помещении или поблизости (например, недостаток кислорода).



1. Для доступа в замкнутое помещение должны быть открыты **не менее двух горловин** при их наличии (лазов, люков).
2. **До проведения работ** в замкнутых помещениях они должны быть провентилированы.
3. После вентилирования замкнутых помещений судна в них должен быть произведен инструментальный анализ состава воздушной среды на процентное содержание кислорода, которое должно составлять не менее 20%, и на присутствие вредных газов, паров, аэрозолей, которые не должны превышать ПДК.



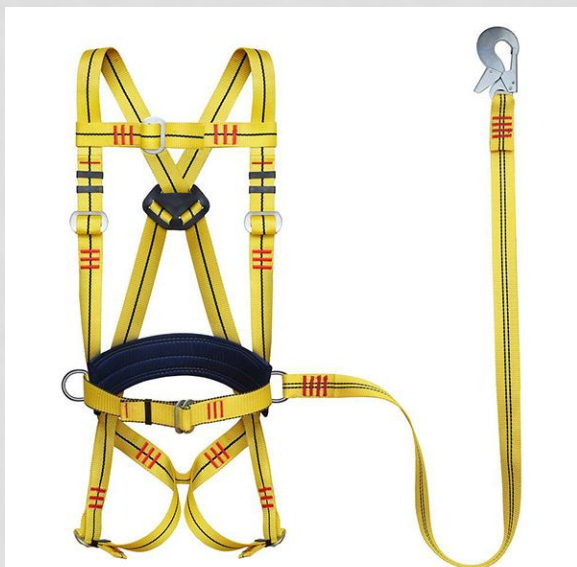
ФРАГМЕНТ ИЗ АНИМАЦИОННОГО ПОЛАСКА
ТРЕБОВАНИЯ ОТ ПРМ РАБОТЫ В ОЗП С НЕГАЗОПОЛНЕННОЙ СРЕДОЙ

4. Проведение работ должно быть организовано так, чтобы **на каждого работающего** в замкнутом помещении **был наблюдающий**, который должен находиться у горловины (лаза, люка) вне этого помещения.

5. Необходимо **обеспечить** связь между вахтенным помощником (вахтенным механиком) и наблюдающим.

6. Члены экипажа судна, входящие в замкнутые помещения, должны быть обеспечены:

- СИЗ,
- предохранительным поясом с заплечными лямками
- страховочной привязью.



При необходимости проведения работ в замкнутых помещениях с недостатком кислорода или наличием токсичных газов работы следует производить в изолирующих средствах индивидуальной защиты органов дыхания (далее - СИЗОД) или в шланговых противогазах с принудительной подачей воздуха.



СМОТРИМ ВИДЕО ИЗОЛИРУЮЩИЕ СИЗОД

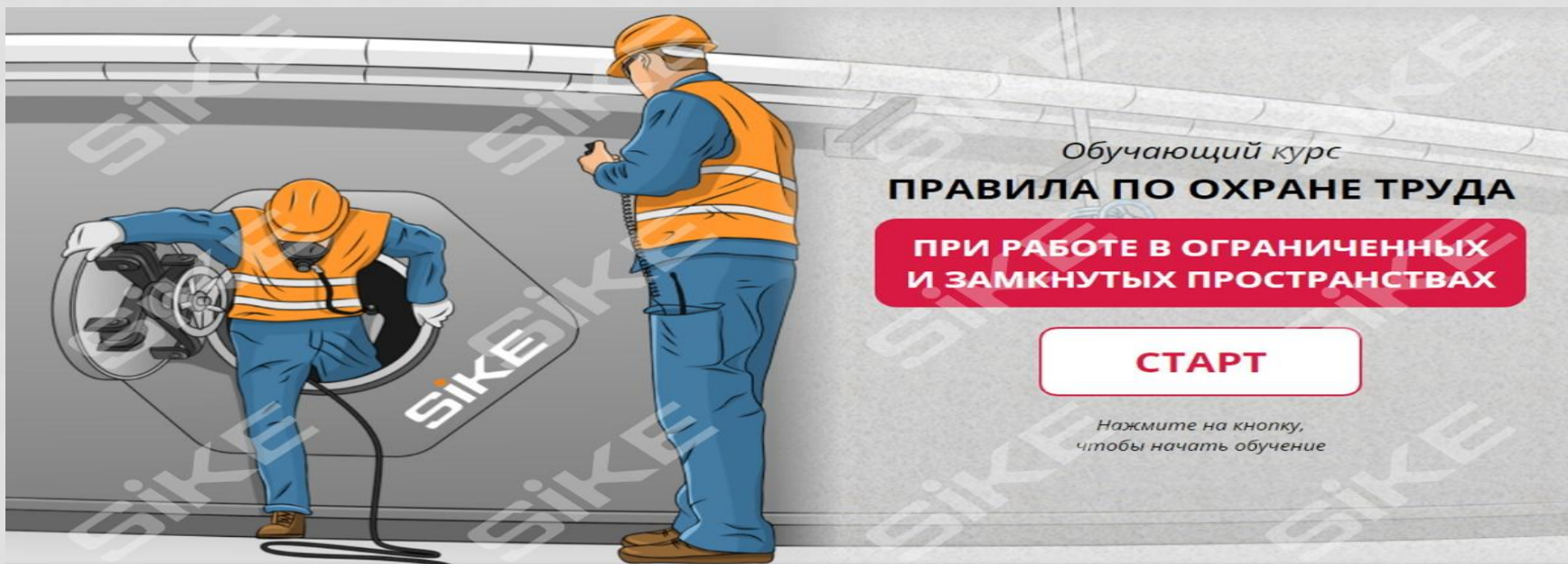




ВАЖНО!

При получении сигнала **"самостоятельно выйти не могу"** или при отсутствии ответа на сигнал от работающего в замкнутом, труднодоступном помещении страхующий у люка (горловины) должен поднять пострадавшего наверх и немедленно доложить об этом руководителю работ.

В случае возникновения ситуации, отличной от штатной, наблюдающий, доложив об этом руководителю работ, не должен входить в замкнутое помещение до тех пор, пока не прибудет помощь.

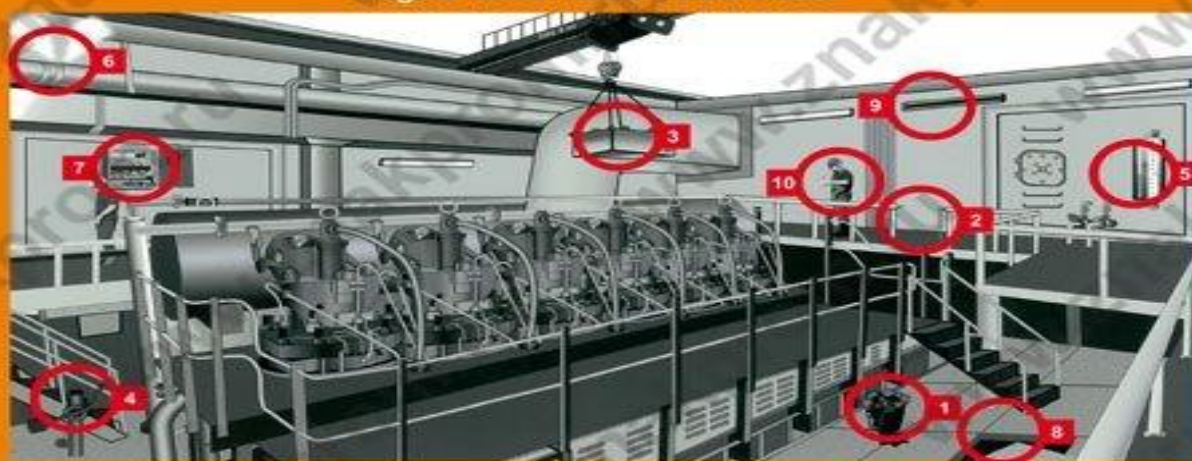


При возникновении недомогания у работающих в замкнутом пространстве работы в нем должны быть **прекращены**, а работающие эвакуированы из замкнутого пространства.



ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ОПАСНОСТИ В МАШИННОМ ОТДЕЛЕНИИ

Engine Room Hazard Awareness



1 Контейнер для мусора

Промасленная ветошь является пожароопасным материалом. Промасленная ветошь может быть причиной самовозгорания при нагреве от двигателя и пожара в машинном отделении.

2 Оградительный поручень

Отсутствие оградительного поручня, или снятая оградительная цепь создает риск падения персонала.

3 Груз на цепном блоке

Превышение нагрузки на цепном блоке может привести к его обрыву и падению, и послужить причиной поломки оборудования и травматизации персонала.

4 Клапан измерительной трубы

Машинное отделение может быть затоплено при пробое танка двойного дна в случае столкновения или посадки судна на мель. Источником поступления воды может быть невозвратный клапан измерительной трубы, заблокированный в открытом положении.

5 Индикатор уровня топлива

Поврежденное стекло индикатора уровня топлива может позволить топливному танку опорожниться, если одновременно samozaporny клапан будет заблокирован в открытом положении.

6 Утечка пара

Утечка (выброс) пара на стыках трубопровода представляет большой риск получения ожогов членами экипажа, работающих в машинном отделении.

7 Электрический щит

Оголенные провода представляют риск поражения электрическим током. Электрические распределительные щиты должны быть всегда закрыты и электрическая изоляция должна быть всегда в нормальном состоянии.

8 Металлический настил

Отсутствие плиты в металлическом настиле может привести к падению члена экипажа в люла машинного помещения и получению серьезных травм.

9 Освещение машинного отделения

Неисправное освещение снижает способность членов экипажа работать эффективно и безопасно в машинном отделении, которое не имеет источников естественного освещения.

10 Прослушивание медиа плеера

Прослушивание музыки на большой громкости в машинном отделении, представляет опасность в связи со снижением способности слышать и реагировать на команды, сигналы тревог, аварийные ситуации, которые могут возникнуть на судне.

**Благодарим за
внимание**



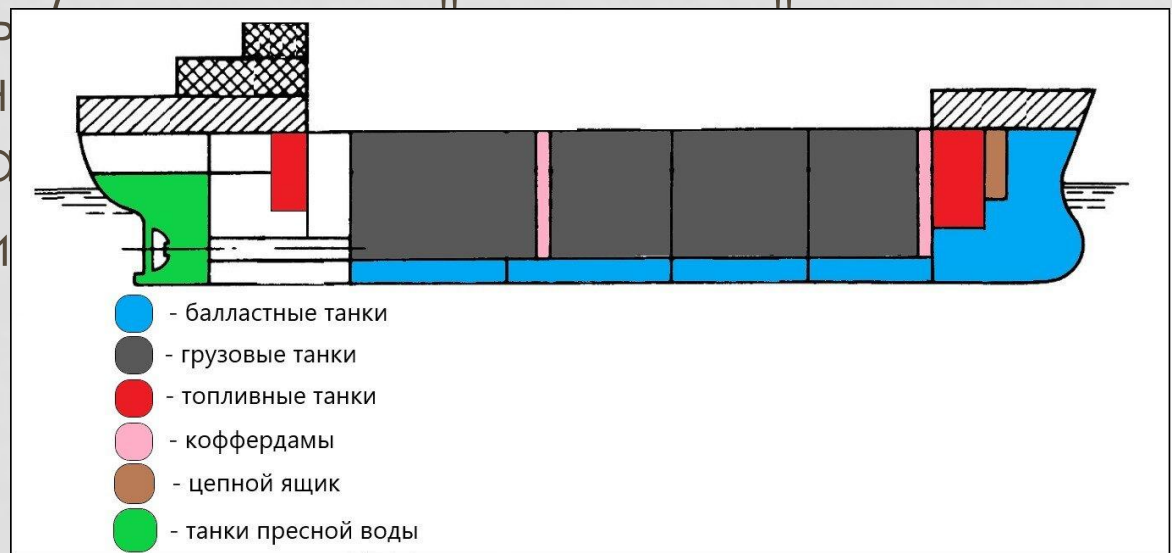


Дополнительные отверстия
сделают вентиляцию эффективнее

Приточная вентиляция



- Далее идёт список основных замкнутых пространств:
- балластные помещения;
- грузовые помещения;
- топливные танки;
- танки пресной воды;
- коффердамы
- грузовыми танками
- топливными танками
- цепные ящики



- а) *Токсичная атмосфера.* Может образоваться из-за попадания в помещения опасных веществ. Например, через в трещину, в грузовом танке химический груз может просочиться в пустой балластный танк. Поэтому перед входом обязательный замер атмосферы на наличие токсичных газов.
- б) *Нехватка кислорода.* Бывает вызвана вытеснением воздуха другим газом. Либо кислород может быть поглощён путём химической реакции. Только вентиляция может вернуть концентрацию кислорода по норме, необходимой для дыхания.
- в) *Взрывоопасные и легковоспламеняющиеся среды.* Опять же, могут такие среды возникнуть путём незапланированного попадания в помещения легковоспламеняющихся газов, жидкостей. А при условии замкнутого пространства возникает шанс взрыва и последующего разрушения конструкций парохода.
- г) *Сверхмерное тепло.* Особенно, подпалубные помещения, которые нагреваются от солнца до весьма некомфортных температур. Вентиляция и питьевая вода могут спасти положение.