|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | СИСТЕМА КРИТЕРИЕВ КАЧЕСТВА | | **РУКОВОДСТВО ПО**  **СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНИКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ОХРАНОЙ ТРУДА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ** | | |
| УРОВЕНЬ 3: РАБОЧАЯ ИНСТРУКЦИЯ № | | | |  |
| НАЗВАНИЕ: | | ОПАСНЫЕ УЧАСТКИ | | | | | Дата: |  |
| Изменение: |  |
| Утверждено: |  | | Разрешено: | |  | | Количество страниц: |  |

**1.0 Введение**

В случае хранения или обслуживания воспламеняющих веществ, например, углеводородов, существует риск утечки и накопления горючих газов, которые могут вызвать пожар или взрыв. Участки, на которых существуют такие потенциальные опасности, считаются Опасными участками.

На буровых установках опасные участки зачастую ограничены модулями, стенами или строениями. Однако опасные участки могут существовать там, где нет легко определяемых границ, напр., буровые участки/ объекты.

Из-за опасности возникновения пожара или взрыва существуют различные средства обнаружения и защиты, которые располагаются на опасных участках. Эти средства снижают до минимума риск опасности для персонала и повреждения оборудования.

Соответствующие положения требуют размещения указателей «**Опасная зона**» над входом в модули, являющиеся опасной зоной. Эти указатели должны быть красного цвета и напечатаны шрифтом размером 50 мм.

**2.0 Классификация участков**

Участки считаются опасными, если есть вероятность возникновения пожара или взрыва по причине размещения на них емкостей с горючими и воспламеняющимися газами. Эти опасные участки подразделяются на зоны по степени риска.

**Класс I/Разд. I:** Участок, на котором присутствует взрывчатая смесь газа и воздуха (постоянно или в течение долгого времени).

**Класс I/Разд. II**: Участок, на котором взрывчатая смесь газа и воздуха может образоваться в ходе проведения работ.

**Класс II:** Участок, на котором взрывчатая смесь газа и воздуха не будет образовываться в ходе проведения работ или образуется на короткий период времени.

Все другие участки считаются неопасными.

Классификация участка, на котором должны проводиться работы, будет указана в допуске на выполнение работ с приложением списка всех необходимых мер предосторожности.

**3.0 Безопасная практика ведения работ**

Для обеспечения безопасности персонала, необходимо, чтобы все оборудование, устанавливаемое и доставляемое на опасный участок, проходило тщательный осмотр и техническое обслуживание. Это включает в себя: оборудование по обнаружению газа и пожара, ручные инструменты и переносное оборудование. Весь персонал должен знать потенциальные опасности, существующие на опасном участке, а также основные меры предосторожности, необходимые для обеспечения безопасной практики ведения работ.

**4.0 Проверка оборудования на опасном участке**

Все оборудование на опасных участках должно проходить осмотр во время установки и после демонтажа. Части установки, поврежденные в результате ремонта или замены, должны быть проверены с занесением соответствующих данных о характере работ в соответствующую ведомость.

Первоначальные и плановые проверки оборудования должны проводиться в соответствии с установленными процедурами. В случае изменения классификации участка или характеристики горючего материала, находящегося на участке, необходимо провести проверку и удостовериться в актуальности группы газа и классификации температуры оборудования.

**5.0 Переносное оборудование**

Переносная аппаратура, используемая на опасных участках, должна регулярно проверяться с реализацией системы указания даты проведения проверки. Персонал должен проверять переносную аппаратуру непосредственно перед ее использованием. Особое внимание необходимо обратить на изоляцию и кабели. Кабели должны быть достаточно длинными для подсоединения переносной аппаратуры без использования удлинителей.

**6.0 Ручные инструменты**

Использование металлических ручных инструментов на опасных участках представляет опасность из-за возможного образования искр от ударов. Участки, на которых используются ручные металлические инструменты, не должны содержать газов. Необходимо принимать меры предосторожности для поддержания безопасной среды во время проведения работ. Возможность образования искр можно эффективно снизить, смазывая инструменты тяжелым маслом или смачивая водой. Этот метод рекомендуется тогда, когда инструмент ударяется о бетон. В этом случае, по возможности, поверхность контакта должна быть смочена водой.

**7.0 Пункты огневых работ (на морских установках)**

Создание переносных герметизированных сварочных пунктов, изготовленных из панелей многократного использования, может при определенных обстоятельствах допускать огневые работы на опасных участках без необходимости ожидания отключения производственных циклов. Снабжение пунктов сжатым воздухом, электропитанием и системами аварийной сигнализацией обеспечивается через эксплуатационную панель. На каждой панели используется воздухонепроницаемое уплотнение с надувным уплотнением в каждой точке проникновения. Это обеспечивает создание полностью закрытого герметизированного участка. Положительный дифференциал давления поддерживается для предупреждения проникновения дыма и позволяет оператору завершить работу в контролируемой среде.