TECHNICAL
EDUCATION
ACADEMY

Школа инжиниринга

ПРОГРАММА КУРСА

000518

MECH056 – Испытание под давлением

Погрузитесь в критически важный мир испытаний под давлением с нашей всесторонней 3-дневной учебной программой, специально разработанной для техников нефтегазовой отрасли.



Учись у Лучших в Своем Деле!

О программе

Средний уровень

Зачем этот курс

Погрузитесь в критически важный мир испытаний под давлением с нашей всесторонней 3-дневной учебной программой, специально разработанной для техников нефтегазовой отрасли. Эта программа предоставляет глубокое изучение основ испытаний под давлением, отраслевых стандартов и практических приложений. С самого начала участники будут знакомиться с основными концепциями испытаний под давлением, получая представление о международных руководствах и требованиях стандартов TDS, убеждаясь, что они могут с уверенностью ориентироваться в сложностях соответствия.

Наша подготовка выходит за рамки теории, включая практические модули, сосредоточенные на конфигурациях гидроиспытаний и пневматических испытаний, оценке рисков и протоколах безопасности. Техники узнают тонкости установки оборудования, точного позиционирования манометров и основных моментов подготовки к тестированию, таких как вентиляция и определение правильного диапазона манометра. Курс акцентирует внимание на практическом применении, оснащая участников навыками проведения пневматических испытаний при низком давлении и эффективного анализа опасностей и рисков.

К завершению программы слушатели будут хорошо ориентироваться в различных типах испытаний под давлением, понимать регуляторные требования для газовых и жидкостных линий и быть искусными в использовании сложного испытательного оборудования. Помимо освоения критериев приемки при испытании под давлением, они смогут оценивать данные испытаний с помощью анализа массы или объемного баланса и точно устранять утечки. Каждое занятие разработано для развития экспертизы, гарантируя, что техники уйдут с возможностью тщательно документировать процедуры и применять свои знания в кейс-стади, готовя их к успеху в быстро меняющейся нефтегазовой отрасли

Для кого и в чём польза

Эта учебная программа по испытаниям под давлением идеально подходит для профессионалов нефтегазовой отрасли, включая, помимо прочего, полевых техников, инженеров по безопасности, обслуживающий персонал, инспекторов по контролю качества и руководителей проектов. Она также очень полезна для специалистов по соблюдению нормативных требований и всего персонала, занятого в проектировании, эксплуатации и инспектировании под давлением систем. Независимо от того, стремитесь ли вы усовершенствовать свои навыки или расширить свое понимание отраслевых практик, эта программа обеспечит вас знаниями и навыками, необходимыми для обеспечения безопасности, соответствия и эффективности в операциях по испытанию под давлением

О программе — продолжение

Чему вы научитесь

- Понимать основные принципы испытаний под давлением в нефтегазовой отрасли
- Определять и применять международные и стандартные требования TDS для испытаний под давлением
- Настроить и выполнить конфигурации гидроиспытаний и пневматических испытаний в соответствии с требованиями безопасности
- Проводить правильную вентиляцию воздуха перед гидроиспытаниями и точно определять и устанавливать манометры
- Проводить пневматические испытания при низком давлении в соответствии с установленными протоколами
- Осуществлять анализ опасностей и рисков для деятельности по испытанию под давлением, чтобы обеспечить операционную безопасность
- Различать различные типы испытаний под давлением и определять их применимость в различных сценариях
- Понимать регуляторные различия и требования к испытаниям под давлением газовых и жидкостных линий
- Рассчитывать целевые испытательные давления на основе максимально допустимого рабочего давления (MAOP)/максимального рабочего давления (MOP), перепадов высот и классов местоположений
- Эффективно использовать испытательное оборудование, включая процессы заполнения, дренажа и сушки испытательных участков
- Оценивать и интерпретировать данные испытаний под давлением, используя анализ массы или объемного баланса для точных результатов
- Точно и эффективно находить и устранять утечки
- Вести всестороннюю документацию по всем процедурам и результатам испытаний под давлением
- Анализировать кейс-стади, чтобы понять общие проблемы и решения при испытании под давлением

Содержание программы

Модули 01–08

01 Введение в испытания под давлением

- Обзор испытаний под давлением в нефтегазовой отрасли
- Важность испытаний под давлением для безопасности и соответствия требованиям

02 Международные стандарты и руководства

- Международные стандарты испытаний под давлением для нефтегазовой отрасли
- Понимание и применение руководств API, ASME и ISO

03 Стандартные требования Технического Данных Листа (TDS)

- Стандартные требования и процедуры соответствия Технического Данных Листа (TDS)
- Лучшие практики и рекомендации отрасли

04 Настройка гидроиспытаний и пневматических испытаний

- Конфигурация оборудования для гидроиспытаний и пневматических испытаний
- Процедуры установки и требования безопасности

05 Подготовка к гидроиспытаниям

- Техники вентиляции воздуха перед гидроиспытаниями
- Определение и позиционирование манометров

06 Основы пневматических испытаний

- Протоколы и меры безопасности при пневматических испытаниях при низком давлении

07 Анализ опасностей и рисков

- Проведение оценки рисков для деятельности по испытанию под давлением
- Минимизация рисков при испытаниях под давлением

08 Типы испытаний под давлением и их применимость

- Испытания на прочность, на утечку и на всплеск: методологии и случаи использования

Содержание программы

Модули 09–12

09 Регуляторные различия и выбор испытаний

- Сравнение регуляций испытаний под давлением газовых и жидкостных линий
- Выбор подходящих испытаний в зависимости от материала и типа линии

10 Продвинутые техники испытаний

- Определение целевого испытательного давления для различных сценариев
- Работа с испытательным оборудованием: процедуры заполнения, дренажа и сушки

11 Анализ данных и управление утечками

- Интерпретация данных испытаний: методы массового или объемного баланса
- Стратегии поиска и устранения утечек

12 Документация и кейс-стади

- Практики правильного документирования испытаний под давлением
- Обзор кейс-стади и извлеченные уроки

Участие и контакты

Участие в программе

Чтобы уточнить даты, формат проведения, стоимость и условия участия, обратитесь в Академию и укажите код курса 000518.

Обучение для команды

При обращении укажите задачи предприятия, должности участников, размер группы, предпочтительные сроки и место проведения. Эти сведения помогут обсудить подходящий вариант обучения.

Подготовка к участию

В исходной программе предварительные квалификационные требования не указаны. Необходимую подготовку можно уточнить перед записью.

Обсудить обучение

mail@tecedu.org
www.tecedu.academy

Учись у Лучших в Своем Деле!