Автор: Administrator
07.08.2019 22:58 -



Дистанционно управляемые подводные транспортные средства (ROV) используются в сочетании с операциями на плавучем судне для обеспечения и доставки рабочих и наблюдательных элементов. ROV - это пилотируемые транспортные средства с подводным тросом, управляемые с судна с помощью усиленного пуповинного кабеля в качестве основного привязного устройства. Трос обеспечивает как электроэнергию, так и передачу данных между судном и ROV. Движение ROV контролируется несколькими движителями, которые позволяют перемещаться и манипулировать во всех направлениях.

Основная функция ROV

Камера и датчики предоставляют критически важные данные и визуальную информацию для передачи персоналу буровой установки для наблюдения за морским дном и эксплуатацией подводных скважин, скважин, связанных с бурением инструментов, оборудования и окружающей среды. Датчики обеспечивают обратную связь по глубине воды, температуре, течению и ориентации ROV.

Основной функцией ROV в глубоководной части может быть поддержка наблюдения за бурением (особенно во время фазы бурения и заброшенной скважины без подступенка), SSBOP, подводные системы, мониторинг и инспекция стояка, проверка системы контроля утечек, неглубокий газ, поток воды, мониторинг гидратов. Удаление гидрата в некоторых случаях. Общие рабочие задачи, которые необходимо выполнить: извлечение, резка, очистка, проверка. Системы ROV также могут включать в себя инструментарий, обследование или занос вмешательства SSBOP. Опорный блок предназначен для работы вторичной системы управления SSBOP в соответствии со стандартным временем срабатывания и закрытия плунжера API. При установке ROV следует учитывать местоположение, структуру палубы, а также аспекты энергоснабжения, электрической безопасности и эксплуатации. На некоторых судах и операторах установлены два отдельных блока, особенно во время интенсивных рабочих областей во время серийного бурения, разработки, капитального ремонта или операций вмешательства.

Верхние сооружения

Подходящая площадь палубы и прочность палубы, внешние источники, а также простота запуска и восстановления должны быть предусмотрены на палубе для безопасной и эффективной работы ROV. Станции дистанционного управления ROV варьируются от простых игровых джойстиков для ПК до сложных и больших морских контейнеров / комнат управления на платформе или судне. Станции управления содержат видеодисплеи и набор механизмов управления интерфейсом оператора / ROV. Типичный контрольный контейнер состоит из пульта оператора, освещения, электрической розетки, пожарной сигнализации и огнетушителей и т. д. Вообще говоря, действия по запуску и восстановлению могут быть выполнены с помощью простой веревки с силой подъема. Однако, чтобы облегчить развертывание и извлечение веревки, используется барабан, и обычно используется двигатель для вращения барабана и обеспечения подъемной силы. Двигатель может представлять собой либо гидравлический двигатель, либо электромотор без коробки передач.