



Пакерная система многократного действия для работы с гравийными фильтрами при герметизации ствола скважины

Пакерная система многократного действия для работы с гравийными фильтрами при герметизации ствола скважины компании Weatherford позволяет одной операцией устанавливать систему гравийного фильтра, в которой пакерный блок остается на месте в качестве производственной установки после проведения насосных операций. Извлекаемый герметизирующий скважинный пакер и инструмент-переводник предназначены для работы в трёх различных положениях. В «сжатом» положении можно производить закачку жидкости в пласт без того, чтобы обсадная колонна подвергалась воздействию со стороны давления нагнетания и самой жидкости. В положении «циркуляция» происходит прямое закачивание жидкости вниз в сторону фильтра или затрубного пространства обсадной колонны, что обеспечивает полный охват перфорированного интервала. В положении «реверс» происходит изменение направления движения потока жидкости, когда осуществляется циркуляция избытка жидкого раствора, содержащего песок, до его выхода на поверхность после завершения операции по установке гравийного фильтра.

Применение

Эта система с гравийным фильтром, проверенная в условиях месторождений, подходит для следующих случаев использования при заканчивании скважины:

- Вертикальные скважины или скважины с большим наклоном
- Мелкие или глубокие скважины
- Одиночные или множественные гравийные фильтры
- Сжимающиеся, циркуляционные и высокодебитные гравийные фильтры
- Короткие или длинные интервалы перфорации

Особенности, преимущества и достоинства

- Этот высокопроизводительный гравийный фильтр также служит как эксплуатационный пакер, который обеспечивает наличие повышенной гибкости в более современных системах заканчивания скважин и при выполнении ремонтных работ.
- Спроектированная для работы в условиях высоких давлений и температур, данная система обеспечивает достижение превосходных рабочих параметров при самых различных условиях и состояниях ствола скважины.
- Стандартный нерегулируемый механизм экономит время, не позволяя пакеру устанавливаться при прохождении узких мест в стволе скважины.
- Пакер требует использования только вертикального движения трубы для изменения положения инструмента, тем самым, устраняя потребность в сложных манипуляциях инструментом.
- Эта система, подтвержденная временем, обеспечивает указание положения инструмента на поверхности, гарантируя надлежащее выполнение операций даже в самых сильно наклонных скважинах.
- Большая площадь протекания жидкости для вытеснения раствора (шлама) уменьшает трение и скорость на выходе, тем самым минимизирует риск появления повреждений, вызванных эрозией.
- Система позволяет оператору проектировать заканчивание скважин с несколькими продуктивными зонами, обеспечивая индивидуальную и многоколонную эксплуатацию, что, в свою очередь, приводит к более быстрой окупаемости затрат и более длительному сроку службы скважины.



Пакерная система многократного действия для работы с гравийными фильтрами при герметизации ствола скважины

Последовательность выполнения операций

