

Software de perforación | Sofisticado pero simple



PlugPRO®

Modelo de colocación de tapones de cemento

Resumen

Establecer un tapón de cemento en la zona objetivo es crear un sello sólido para detener el movimiento del fluido o proporcionar un punto de inicio para las operaciones de perforación desviadas. El proceso consiste en bombear la lechada de cemento por la sarta de trabajo hasta la zona objetivo, retirar la sarta de trabajo de la columna de cemento y permitir que la lechada de cemento se endurezca en el pozo. Los volúmenes de espaciador bombeados adelante / atrás del cemento y el volumen de desplazamiento son críticos para la calidad del tapón de cemento. El método tradicional es bombear todos los fluidos hacia abajo hasta que cada nivel de fluido sea igual al nivel de fluido dentro de la sarta. La limitación de este método es que el fluido se contaminará cuando la sarta se extraiga del pozo debido a la densidad variable del fluido y al tamaño del pozo y de la sarta de trabajo.

Pegasus Vertex ha desarrollado PlugPRO, un software que modela la hidráulica de desplazamiento de fluidos y simula la contaminación de fluidos durante la extracción de la tubería de un pozo. PlugPRO ayuda a optimizar el programa de bombeo para minimizar la contaminación dentro de la lechada de cemento y el espaciador una vez que se extrae la sarta de trabajo del pozo, lo que finalmente mejora la integridad del pozo.

Beneficios

Operaciones de bombeo optimizadas

- Reducción de residuos al minimizar la contaminación.
- Proporciona cálculos precisos del desplazamiento del fluido y de la contaminación, permitiendo programas de bombeo más eficientes y eficaces.

Ahorro de costo

- Un tapón de cemento de mayor calidad tiene menos probabilidades de requerir trabajos de reparación, lo que ahorra tiempo y dinero.
- El suministro de modelos y simulaciones detallados permite a los operadores anticiparse a los problemas antes de que se produzcan, lo que evita aún más los costosos contratiempos.

Mejora de la integridad del pozo

- Con un mejor control de la hidráulica de desplazamiento, se mejora la calidad del tapón de cemento, lo que puede dar lugar a menos fugas y a un sellado más fiable de la zona objetivo.





PlugPRO®—Modelo de colocación de tapones de cemento

Funciones

- Optimice el volumen de fluido para equilibrar los niveles de lechada y espaciador
- Cálculo del volumen de subdesplazamiento
- Programa de bombeo personalizado
- Contaminación de fluidos después de sacar la tubería del pozo (POOH)
- DCE y presión
- Temperatura de circulación
- Desplazamiento y animación POOH
- Carga del gancho durante el desplazamiento
- Informe de Microsoft Word®

Requisitos del sistema

- Microsoft Windows® 10 o superior
- Microsoft Office® 2016 o superior
- Procesador Intel o AMD de doble núcleo, 1.4 GHz o superior. Se recomienda CPU de cuatro núcleos. No compatible con procesador ARM
- 4 GB de RAM (se recomiendan 8 GB)
- 200 MB de espacio libre en disco para la instalación
- Resolución de pantalla de 1280 x 768

