

Revolución mundial

Para los equipos de control de presión durante la estimulación del pozo, la válvula de compuerta FLS-R™ de Cameron es confiable, de alta calidad y ayuda a obtener resultados superiores en grandes proyectos de fractura.

En la mayor parte del gas natural que se consume actualmente en Norteamérica, procedente de formaciones geológicas no convencionales, las compañías productoras dependen del fracturamiento hidráulico para terminar los pozos direccionales.

La liberación de hidrocarburos de la roca de esquisto está creando una revolución en el suministro de energía en todo el mundo, debido al desarrollo de nuevas tecnologías y equipos de perforación horizontal y fracturamiento hidráulico. Sin embargo, puesto que la acumulación del gas natural está encapsulada en cavidades diminutas dentro de la roca sedimentaria, dispuesta en capas que típicamente generan volúmenes de gas inferiores a los explotados en los yacimientos convencionales, se deben perforar cientos e incluso miles de pozos más.

Para que el gas de esquisto sea económicamente viable, se requiere una estructura de costos organizada, acceso rápido a los equipos, así como conocimiento profundo de cómo aplicar la tecnología adecuada. De igual importancia es una cultura de seguridad personal y del medio ambiente.

Resistencia a las presiones

Como uno de los mayores proveedores de equipos de estimulación de pozo para operaciones de fracturamiento de alto volumen de fluido y alta presión, las válvulas de compuerta FLS-R™ de alta calidad y gran diámetro que provee Cameron, son componentes clave de los colectores del flujo de fracturación y de los árboles de fractura, y ofrecen confiabilidad y durabilidad con diseños superiores de sello metal-metal.

La válvula de compuerta FLS-R™ Cameron fue diseñada, desarrollada y certificada por ingenieros de la compañía y es manufacturada en instalaciones propias con tecnología de punta. Este sistema de ciclo cerrado contribuye a una alta calidad y confiabilidad del producto. La FLS-R™ ha logrado una reputación mundial lograda mediante la excelencia en rendimiento para aplicaciones extremas. Por ejemplo, en una reciente operación de estimulación durante 48 días, explotando formaciones de gas de esquisto en el occidente de

Canadá, el colector y los árboles de fracturas múltiples empleados, todos equipados con válvulas FLS-R™, soportaron hasta 300 ciclos de fracturación con un total de 63,200 toneladas métricas de arena como agente apuntalante, fluyendo a través de ellas a 9,500 psi.

Atendiendo los retos del fracturamiento hidráulico

Cameron tiene el compromiso de mantenerse a la vanguardia de los retos asociados con el fracturamiento hidráulico. En colaboración con sus clientes, la compañía busca continuamente contribuir con formas más seguras y eficientes para superar estos retos.

El sistema actuador “eléctrico”, primero en la industria y único en árboles de fractura, reduce al mínimo el daño potencial a las unidades de energía hidráulica o a largas líneas hidráulicas que se tienden entre los equipos, y que son susceptibles a fugas. Considerando los problemas de vibración, el diseño de los árboles de fractura de última generación de Cameron reducirá los requerimientos de andamiaje y ayudará a minimizar el tiempo de inactividad.

Estos nuevos bloques de válvulas de fractura encapsulan las válvulas en serie, lo cual elimina las conexiones múltiples y las rutas de fugas que pudieran afectar la producción.

Estas innovaciones reflejan el compromiso de la compañía para con la investigación y el desarrollo, con el fin de proporcionar equipos sólidos para resolver los problemas que implica la fractura de formaciones. ▽

