RODATECH Soluciones Eficientes
OP-F-10

## TOMA DE PARÁMETROS PARA MAGNODRIVE **General Magnetics - GMII**

Versión 1 Gestión Operativa **DATOS DEL CLIENTE** El Productor Pozo Representante del cliente Miguel Arenas Campo San José Teléfonos del cliente 320 5746 Locación Santander, Colombia OBJETIVO DEL TRABAJO Estimado cliente: sírvase por favor escribir las especficaciones del trabajo a realizar (tipo, método de levantamiento artificial), fecha de inicio y duración estimada, consideraciones adicionales de seguridad, etc.) Workover/Upgrade Tipo de Instalación Nueva Х El pozo tiene sistema de cabezal convencional con motor de inducción, se requiere su cambio a sistema de Cabezal PMM para lograr principalmente: ahorro Energético, Mitigación de Emisiones de CO2 y Reducir el OPEX. Se espera que con el Cabezal PMM se logren reducir los Mantenimientos Preventivos y de esta manera se logre reducir la Producción diferida también, pues es un pozo con bastantes intervenciones al año. **INFORMACION DEL POZO** Producción Actual (BPD) 350 Máximo Torque de los Pozos y el Rango del Torque (Min/Max) (lbs/ft) 1130 Rangos de velocidad de operación de los Pozos (rpm) 170 - 250 Variador de Velocidad utilizado: Marca, Modelo y Tamaño (HP) ABB 880-11, 110HP, 130A Cabezal Weatherford con Stuffing Box y Booth Convencional Qué Stuffing Box Utilizan (marca y modelo) Qué sistemas de levantamiento utilizan hoy en día y qué equipos? PCP Qué tipo de equipo de manejo de cargas se usará en la instalación Flush By La confiabilidad de la energía afecta la operación? (eje: caídas de tensión La energía es constante, sin embargo, cuando hay lluvia fuerte y/o tormenta eléctrica, se o fallos en la red generan problemas de producción) presentan múltiples cortes Después de una falla en la red, cual es el tiempo de espera para que la Entre 5 minutos y 3 Horas dependiendo de la falla. Hay eventos de Microcortes también energía sea restablecida? Cada cuanto sucede esto? que no son muy frecuentes. ¿Cuál es la experiencia de drenaje y efecto Backspin después de una El Backspin en el pozo SJ-234 es bastante fuerte. Es un Backspin de aproximadamente 10 pérdida de energía ? ¿El pozo generalmente drena antes que se · 15 minutos a gran velocidad. Hay ocasiones en que el pozo se drena antes de que se reestablezca la electricidad? ¿Cuánto tiempo se toma normalmente para reestablezca la electricidad, pero también algunas donde el Variador hace Arranque en drenar un pozo en campo? Vuelo Carga Axial (lbs) 32.000 Profundidad y desviación de los pozos Ft 2880 Grados 30 **COSTOS DE OPERACIÓN - OPEX** Número de Cambios de Costo por Cambio de Fiempo Muerto por Cambio 300 USD Aceite por Año de Aceite Aceite Número de Cambios de 0,5 6 Costo por Cambio de 1200 USD Tiempo Muerto por Cambio Poleas por año de Poleas Poleas Costo por Cambio de Número de Cambios de Tiempo Muerto por Cambio 650 USD 2 Información de Costos/Gastos de Correas por año de Correas Correas Mantenimiento con el Equipo Convencional Mantenimiento Mayor de Tiempo Muerto por Costo por Mantenimiento 1800 USD Motor Mantenimiento Mayor de Mayor de Motor Motor Mantenimiento Mayor de Tiempo Muerto por Costo por Mantenimiento 6000 USD Cabezal de Rotación Mantenimiento Mayor de Mayor de Cabezal Cabezal Cuales son los costos totales de energía en locación \$/kWh? Este costo 0,07 USD/kWh varía a lo largo del campo? **OBSERVACIONES ADICIONALES** 

El sistema actualmente está operando a una eficiencia del 82% y tiene un consumo actual de 38,8kWh. El corte de agua es del 50% relación Agua Petróleo El Variador de Frecuencia no cuenta con sistema de frenado para Cabezal PMM. El fuerte Backspin generado por el pozo ha causado en repetidas ocasiones fallas en el freno hidráulico del Cabezal de Rotación. Es un pozo de alto potencial, por lo que el tiempo muerto de los mantenimientos preventivos y reactivos significa una mayor producción diferida. La baja eficiencia del sistema genera un mayor consumo de energía y por consiguiente mayores emisiones de CO2.

ADVERTENCIA: Este documento tiene derechos reservados, ya sea que contenga o no material patentable e incorpora la propiedad y confidencialidad de la información de Rodatech S.A.S. Quienes reciben este documento aceptan que es prestado en confidencialida entendiendo que su información no debe ser reproducida ni total ni parcialmente excepto para la razón por la cual fue prestado. Este documento debe ser devuelto a Rodatech S.A.S. una vez sea requerido. Es responsabilidad del usuario usar la versión vigente de et documento.