

INSTRUMENTOS

Series DDMGEO

ECOMETRO - REGISTRO DE CARTAS DINAMOMETRICAS DDMGEO-111



APLICACIÓN

El sistema está diseñado para medir el nivel del líquido, presión del casing en pozos de petróleo, registrar cartas dinámicas de superficie del fondo del pozo, controlar válvulas de operación, estimar producción del pozo. Eficiencia de la unidad de bombeo y BHP datos. Además permite analizar las cartas dinámicas de la bomba y reconocer posibles fallos de la bomba como también predecirlos.

USOS

Utilizado en áreas de producción de petróleo, investigación y desarrollo (R&D), como así también en departamentos de registros de datos de pozos en compañías productoras de gas y petróleo.

VENTAJAS

- **Cálculos de columna de líquido gaseoso y BHP**
- Modelo matemático de cálculo de cartas dinámicas
- Interfaz amigable
- Verificación de pérdidas y aumento de presión en válvulas
- Reporte para unidades de bombeo de marcha lenta
- Liviano y escalable con más sensores.
- Unidad de registro en múltiples idiomas
- **Cuenta con unidades de medidas internacionales**
- EDWin™ software dedicado a procesar mediciones

FUNCIONES

- Determinación de nivel profundidad de líquido en tiempo real
- Medición de presión de casing directa
- **Conclusión sobre mal funcionamiento de bomba**
- Supresión de ruido y extracción de la señal útil
- Chequeo inteligente para fugas en válvula
- Cálculo de la velocidad acústica en la composición de gas
- Filtrado de señal Eco y análisis de espectro
- Monitoreo continuo de carga en la barra pulida
- Completo sistema de reportes y flexible de exportar
- Medición de balance de contrapesos

CAPACIDADES TÉCNICAS

Transductores Ecómetros

Rango de nivel de líquido registrado	8 - 6000 m* (30 - 20000 ft)
Rango de presión medido	0 - 10 (20,40) MPa* 0 - 1500 (3000, 5800 psi)
Error de presión de fondo de escala	1,0 %
Rosca de conexión	NPT 2"
Peso Máximo	4 kg (8.8 lb)

Generadores Acústicos (gas guns)

Válvula (venteo de gas)	0.1 - 40 MPa (15 - 5800 psi) / up to 4500 m (15000 ft)
Dispositivo de goma prensada	0 MPa / up to 2000 m (6500 ft)
Bomba Manual	0 - 0.5 MPa (74 psi) / up to 4000 m (13000 ft)
Compresor de aire GIG-103	0 - 0.8 MPa (120 psi) / up to 4500 m (15000 ft)
Cilindro de gas para balón GIG-104	0 - 3 MPa (450 psi) / up to 6000 m (20000 ft)

Transductor dinamómetro de varilla pulida DN-102

Tipo de celda de carga	strain-gauge (tensometric)
Rango de medición de la carga relativa	0 - 20000 kg (0 - 44000 lb)
Error de medición de carga en fondo de escala / Resolución de carga	5 % / 1 kg (2.2 lb)
Tipo de transductor de posición	accelerometer
Rango de medición de posición / Rango GPM	0 - 15 m (590 in.) / 0.2 - 20 GPM
Medición de la posición de error de fondo de escala / Resolución Posición	5 % / 2mm (0.08 in.)
Peso máximo	0.5 kg (1.1 lb)

Transductor dinamómetro tipo herradura DM-102

Rango de medición de carga absoluta	0 - 20000 kg (0 - 44000 lb)
Error de medición de carga en fondo de escala / Resolución de carga	1 % / 1 kg (2.2 lb)
Peso Máximo	1.8 kg (4 lb)
Interfaz para unidades remotas	RS-485 / Modbus RTU

Unidad de registro

Rango de temperatura de trabajo	-40 ° ... +50 °C -104° ... +122° F
Tiempo de funcionamiento continuo	30 hr
Número máximo de cartas eco para almacenar/ niveles almacenados (sin gráfica)	90 pcs / 2000 pcs
Número máximo de cartas dina para almacenar	160 pcs
Extensión de memoria flash *	4 Mb

*Dependiendo del requerimiento y elección de los yacimientos petrolíferos

El sistema puede ser completado con el transductor de corriente y el medidor de presión transitorio requerido

[illegible]