

IWOC

Intelligent Well Optimization Control

Control Inteligente de Optimización de Pozos

BENEFICIOS

El **IWOC** es un algoritmo, basado en reglas que considera el comportamiento mecánico, variables de operación, comportamiento de fluidos y modelos matemáticos que permiten generar y visualizar la curva de afluencia del pozo. La visualización y control de las condiciones de afluencia del pozo oferta y demanda, se observan a través de la construcción de la curva IPR del pozo, donde un monitoreo constante de la presión de fondo (Pwf) aunado a las condiciones de operación del sistema de levantamiento (Amp, Torque, Velocidad, Volt, Temperatura, PIP, Sumergencia), permite determinar y mantener una tasa de flujo estable en el pozo a través del control de la velocidad de la bomba optimizando el funcionamiento del sistema pozo/yacimiento.

Monitoreo constante de variables de subsuelo y superficie.

Optimización en línea según comportamiento de afluencia de pozo.

Control de velocidad variable para mantener las condiciones operativas, y protecciones según el método de levantamiento (PCP/ESP).

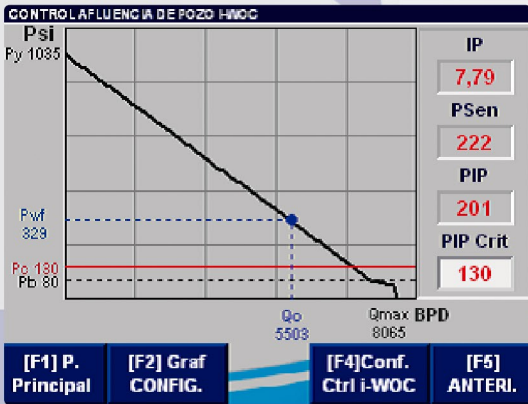
Sistema de visualización, control amigable y de fácil manejo.

El sistema permite seleccionar la fuente de medición de datos.

Con el nivel de fluido dinámico se puede determinar el comportamiento de afluencia de pozo.

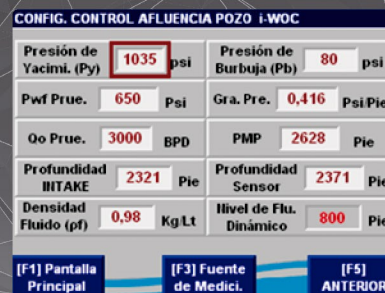
IWOC permite calcular a partir de la IPR el caudal de pozo según el Drop Down generado por cambio de velocidad.

IWOC genera acciones de control y optimización del pozo a través de sugerencias de aumento o disminución de la velocidad del equipo de levantamiento.



Curva de Afluencia de Pozo

El Control Inteligente de optimización de pozos - **IWOC**, para sistemas de Levantamiento Artificial ESP / PCP, ha sido desarrollado para trabajar bajo la plataforma del CILA 2S controlando el accionamiento de las bombas y a su vez monitorea y optimiza la condición de operación de los sistemas de levantamiento, a través de algoritmos que permiten visualizar y ajustar el comportamiento de afluencia de un pozo y su presión en fondo para mantener una tasa de flujo constante a través del control de la velocidad de la bomba optimizando el funcionamiento del sistema.



Configuración control IWOC

IWOC
Intelligent Well Optimization Control

Control Inteligente de Optimización de Pozos

CILA2S[®]



Configuración y Activación del Control IWOC



Fuente de Medición de Datos de Fondo - Calculo IPR



Configuración control IWOC

BCP-GROUP

800 Town & Country Blvd
City Center ONE - Level 3
Houston, TX 77024
www.bcpgrp.com

Rockwell Automation
Equipment Builder Partner