

DESCRIPCION DEL CURSO

La valoración directa exterior es una metodología que permite conocer el estado de las tuberías (pipelines) de Oleoductos, Gasoductos, Poliductos, etc, a partir de la información que entregan diferentes tecnologías de inspección para generar un Plan de Mantenimiento e incorporarlo a la Integridad del ducto.

BENEFICIOS PARA LOS PARTICIPANTES

Al finalizar el curso el participante habrá adquirido las herramientas y comprensión de las diferentes técnicas de valoración de corrosión externa para entender y fiscalizar estas en su responsabilidad dentro de la compañía. Asimismo conocerá de los equipos de última tecnología usados para realizar este tipo de inspecciones con aplicación en campo.

DIRIGIDO A

Ingenieros, supervisores y operadores de mantenimiento y control de corrosión e integridad en oleoductos, gasoductos y poliductos.

METODOLOGIA

Curso teórico-práctico que beneficiará a los participantes en cuanto a un mejor desempeño de sus labores, con la mayor eficiencia.

Se desarrolla en dos días de teoría de duración total de 16 horas y 8 horas de práctica en campo.

TEMARIO**1.0. Introducción.****1.1. Toma de Potenciales de Protección Catódica.**

-Criterios de valoración de la corrosión en ductos.

1.1.1. Poste a Poste –PAP-.

-ON/OFF.

-Interrupción del Sistema.

1.1.2. Close Interval Potential Survey – CIPS.**1.2. Inspección de Recubrimientos.****1.2.1. Técnica Direct Current Voltage Gradient - DCVG.****1.2.2. Técnica Pipeline Current Mapper – PCM.****1.3. Técnicas Complementarias.****1.3.1. Resistividades Continuas –RC-.**

-Inducción Electromagnética.

1.3.2. Global Positioning System – GPS-.**1.3.3. Perfil de Profundidades.****1.3.4. Medida de corriente sobre una tubería.**

-Método de la caída de tensión.

-Método de corte de protección.

1.3.5. Monitoreo Remoto.**1.3.6 Análisis de Interferencias.**

-Paralelismos y Cruces.

-Interrupción de rectificadores.

-Recolección de datos.

-Medios aislantes.

-Verificación de la Continuidad de la Operación del Sistema

-Diseño para suprimir interferencias.

1. Manejo del Flujo de Corriente.**2. Aterrizamiento de corriente.****3. Integración del SPC**

1.3.7. Programas integrales para el análisis de riesgos

NORMAS RELACIONADAS:

ASTM, AMERICAN SOCIETY FOR TESTING MATERIALS

- G193-09, Standard Terminology and Acronyms Relating to Corrosion.
- G80-07, Standard Test Method for Specific Cathodic Disbonding of Pipeline Coatings
- G-57-06, Test Method for field measurement of soil resistivity using the Wenner four electrode method.
- G15-08, Standard Terminology Relating to Corrosion and Corrosion Testing.
- G62-07, Standard Test Methods for Holiday Detection in Pipeline Coatings.
- G19-04, Standard Test Method for Disbonding Characteristics of Pipeline Coatings by Direct Soil Burial.

NATIONAL ASSOCIATION OF CORROSION ENGINEERS.

- SP0207-2007, Standard Practice Performing Close-Interval Potential Surveys and DC Surface Potential Gradient Surveys on Buried or Submerged Metallic Pipelines.
- RP-0286-1997, Electrical Isolation of Cathodically Protected Pipeline.
- TM0497-2002, Measurement Techniques Related to Criteria for Cathodic Protection on Underground or Submerged Metallic Piping Systems.

API, AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE

- RP-1632, Cathodic Protection of Underground Petroleum Storage Tanks and Piping Systems.

ASME B 31.4 Liquid Transportation System for Hydrocarbons Liquid Petroleum Gas, Anhydrous Ammonia and Alcohols.

DOT (Department of Transportation USA)

CANADIAN STANDARD (CSA Z 662 -03)

DIPLOMA

Otorgado por ASTM International

DURACIÓN

3 DÍAS (24 HORAS ACADÉMICAS)