



DESDE 1970

Referência no Brasil em Proteção Catódica e Corrosão

Técnicas de Inspeção



GARANTA ALTA CONFIABILIDADE NA PROTEÇÃO NTICORROSIVA DE SEUS DUTOS

As tubulação enterradas são protegidas contra a corrosão por revestimentos e proteção catódica. É de extrema importância a avaliação da qualidade do revestimento, bem como os níveis alcançados na proteção catódica.

Aplicamos técnicas de inspeção de revestimentos e proteção catódica

INSPEÇÃO DE FALHA DE REVESTIMENTO PELO MÉTODO DE ATENUAÇÃO DE CORRENTE - PCM

O método de atenuação de corrente, também conhecido como PCM (Pipeline Current Mapper), é uma técnica que consiste em determinar falha de um revestimento através da medição de corrente captada nos defeitos do mesmo por meio de um equipamento de alta sensibilidade na superfície do duto.

Características:

- Pode ser realizado em pontos esparsos do duto, o que torna mais rápida a inspeção
- Não apresenta restrições quanto à qualidade do revestimento
- Possibilita a priorização de reparos, pela definição de tamanho de falhas
- Permite a localização do duto, caso seja desconhecida

INSPEÇÃO DE FALHA DE REVESTIMENTO PELO MÉTODO DO GRADIENTE DE POTENCIAL – DCVG

O método do gradiente de potencial, também conhecido como DCVG (Direct Current Voltage Gradient), é uma técnica que consiste em determinar falha de um revestimento, devido ao aumento do gradiente de potencial pela maior passagem de corrente em um defeito.

Características:

- Deve ser realizado ao longo de toda a extensão do trecho a ser inspecionado
- Não apresenta restrições quanto à qualidade do revestimento
- Possibilita a priorização de reparos, pela definição de tamanho de falhas
- O traçado duto precisa ser demarcado pois esta técnica não permite a localização da tubulação
- Aplicável a dutos sujeitos a corrente de interferência
- Inspeção de falha de revestimento pelo método de Pearson



O método de Pearson é uma técnica que consiste em determinar falha de revestimento, através da medição de um gradiente de potencial gerado na superfície devido a saída de corrente nos defeitos do revestimento.

Características:

- Deve ser realizado ao longo de toda a extensão do trecho a ser inspecionado
- Não é recomendável para dutos com revestimentos de má qualidade
- Não é aplicável em áreas pavimentadas ou concretadas

INSPEÇÃO DE FALHA DE REVESTIMENTO PELO MÉTODO DO PASSO A PASSO – CIS

O método de inspeção passo a passo, também conhecido como CIS (close interval survey), é uma técnica que consiste em determinar o perfil de potencial tubo solo a longo de todo o duto e não apenas nos pontos de teste. Nos pontos onde houver queda de potencial, há indicações que pode haver uma falha do revestimento. Os valores dos potenciais indicam se pode estar ocorrendo corrosão ativa nesse ponto.

Características:

- Deve ser realizado ao longo de toda a extensão do trecho a ser inspecionado
- Não apresenta restrições quanto à qualidade do revestimento
- Possibilita a priorização de reparos em função dos potenciais medidos
- O traçado do duto precisa ser demarcado pois esta técnica não permite a localização da tubulação
- O duto deve estar com o sistema de proteção catódica em operação

Profissionais Capacitados

Grande Experiência

Atendimento às maiores companhias do país

PRINCIPAIS DUTOS INSPECIONADOS/ CLIENTES

Dutos Gasbel (PETROBRAS)

Guamaré-Pecém (PETROBRAS)

Ospar (PETROBRAS)

E&P Bahia e Gasfor (PETROBRAS)

Gasoduto da Usina de Cuiabá(ENRON)

Adutora da REDUC

Gascav (PETROBRAS)

Distribuidoras de gás: CEG, SULGÁS, ALGÁS e CEGÁS

Urucu-Coari (PETROBRAS)

Ospasc (PETROBRAS)

Olapa (PETROBRAS)

Gasoduto Bolívia-Brasil (TBG)

Minerodutos SAMARCO e FOSFERTIL

Coari-Manaus (PETROBRAS)

Gasoduto Campinas-Rio(PETROBRAS)



IEC-INSTALAÇÕES E ENGENHARIA DE CORROSÃO LTDA.

Av. Presidente Vargas, 633/20º andar Rio de Janeiro – RJ

Tel.: 55. 21. 2159 9264 | Fax: 55. 21. 2159 9292

www.iecengenharia.com.br | iec@iecengenharia.com.br