

MEDIÇÃO DE POTENCIAL ELETROQUÍMICO EM ESTRUTURAS MARÍTIMAS SUBMERSAS

Francisco José da Rocha Cardoso ¹
Tatiana Santos Cunha

RESUMO

A medição de potencial eletroquímico é uma técnica de ensaio não destrutivo usada para o acompanhamento do nível da proteção catódica das estruturas submersas indicando a possibilidade de corrosão ou nível de proteção de uma estrutura. Por meio desta, é possível realizar a inspeção de estruturas marítimas submersas, desde que se tenha conhecimento de corrosão eletroquímica e de proteção catódica. A inspeção é realizada a partir de um equipamento desenvolvido para o ensaio, por meio de um procedimento que descreve a execução da medição de potencial eletroquímico das partes submersas de instalações marítimas, através do inspetor submarino ou medição remota, garantindo assim treinamento e orientação técnica que geram relatórios e o acompanhamento do estado da proteção catódica, os quais analisados de forma adequada geram ações que minimizam e corrigem eventuais problemas. Com base no exposto, este estudo apresenta como se dá o ensaio não destrutivo de medição de potencial eletroquímico diante das normas estabelecidas pela Petrobras e o procedimento de inspeção submarina, de acordo com os padrões de classificação. Conclui-se que a medição deve ser capaz de identificar se a proteção está agindo de forma correta, podendo assim determinar se a superfície da estrutura está protegida ou se está sofrendo algum processo corrosivo. Sendo este tipo de ensaio um dos métodos mais empregados para a proteção de estruturas de aço e outros metais em ambiente marítimo, submersas parcial ou totalmente.

¹ 90franchico@gmail.com