

068 ELETRODO DE PRATA - CLORETO DE PRATA MODIFICADO PARA UTILIZAÇÃO EM ALTAS TEMPERATURAS. Cristiane Roitmann. (Departamento de Metalurgia, Laboratório de Pesquisa em Corrosão, Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul).

Medições eletroquímicas em soluções aquosas pressurizadas e em temperaturas acima de 100°C são de grande importância, pois essas condições representam uma situação frequentemente encontrada na prática industrial. Várias dificuldades são encontradas sob estas condições experimentais, sendo uma das principais a não disponibilidade de um bom eletrodo de referência, que seja estável e não contamine a solução-teste durante o período que dura o ensaio. Neste trabalho estudou-se o comportamento de um eletrodo de prata-cloreto de prata modificado (denominado "ZIR"), projetado para ser utilizado à temperatura de 125°C e 2,5 atm de pressão em soluções a 20% de DEA comercial. Foram realizados ensaios de polarização potencioestática anódica nas temperaturas de 40, 70, 100, 125 e 130°C para verificar a reprodutividade da sua resposta. Para estes ensaios potencioestáticos foram utilizados dois sistemas, a saber: sistema 1- eletrodo de referência="ZIR", eletrodo auxiliar=Pt, corpo de prova=aço de baixo carbono; sistema 2- eletrodo de referência=Pt, eletrodo auxiliar=Pt, corpo de prova=aço de baixo carbono. A partir dos dados obtidos comparou-se as curvas, verificando-se a existência de um comportamento semelhante entre eles.