

常温海水介质慢应变速率应力腐蚀试验机

Slow Strain Rate Stress Corrosion Tester for Ambient-Temperature Seawater Medium

一、产品简介

济南思明特科技有限公司研发的常温海水介质慢应变速率应力腐蚀试验机用于海洋金属、海工焊缝、管线钢、钛合金、铝合金等在水造 / 天然海水环境下慢应变速率拉伸应力腐蚀开裂敏感性评价，可配套电化学同步测试。

二、温海水介质慢应变速率应力腐蚀验机参数

试验力：20kN / 50kN / 100kN

测力精度：±0.5% FS；

应变速率范围： 1×10^{-7} /s ~ 1×10^{-4} /s（SSRT 常用区间： 1×10^{-6} /s）

位移速度： 1×10^{-8} mm/s ~ 2 mm/s，无级可调

位移精度：±0.5%；位移分辨率：0.05 μm

变形测量：水下引伸计，精度 ±0.5%

介质工况：常温（15~35℃，无加热）、常压；介质：天然海水 / ASTM D1141 人造海水

腐蚀槽容积：5L/10L 可选，试样适配圆棒、板状、CT 试样

控制模式：恒应变速率、恒载荷（蠕变 SCC）、恒位移、应力松弛

三、电子式金属材料氢气环境相容性试验机特点

常压开放式腐蚀槽，拆装试样、更换海水简单，维护成本低；

所有与海水接触部件抗 Cl⁻ 腐蚀，避免介质污染试样；

水化学在线监控：DO、pH、电导率，保证每组平行试验介质一致性；

软件可批量导出数据，自动生成 SCC 敏感性评价报告，适配科研、海工材料入厂检验；

模块化，后期可升级温控、加压、腐蚀疲劳模块。

参考网址：<http://www.simingte.com/cwhsjzmybslfssyj.htm>