

直冷板内部腐蚀试验台
Direct cooling plate airtight test bench

一、产品介绍

济南思明特科技有限公司研发的直冷板内部腐蚀试验台主要用于直冷板的内部腐蚀试验，测试试件在高温带压带流量介质条件下长期运行对产品内部的影响。计算机控制试验过程，操作简单，可以同时实现循环介质压力、温度、流量的控制与监测，可实现长期无故障运行。

二、直冷板内部腐蚀试验台参数

测试介质：水、乙二醇、防冻液、DexCool (或类冷却液和 ASTM D1384 腐蚀液混合液体(不含沙
温度范围： RT+20--125°C 任意设定
升温速率： 1-2C /Min ;控制精度+2° C;
总流量范围： 20-200L/min 可调;
流量测量精度： +1%FS, 分辨率 0.1L/Min
压力范围： 0.5- 3Bar... (压力流量 可同时控制)
环境温度： 常温..不控制，
试验间内尺寸：长宽高.2.8*2.0*1.0M (可更改)
试验件数： 1~4 件

三、直冷板内部腐蚀试验方法

混合液温度： 90±2°C
混合溶液流量： 1.3L/s-1.6L/s
按照要求的流量运行 76h，机停静置 8h 为一个循环，停机期间进行溶液 pH 值检查和补液，共计进行 14 个循环；溶液检查分为 pH 值和外观检查，试验过程中不允许出现±1 以上的 pH 值变化，溶液外观不允许出现混浊和沉淀。
内腐蚀测试后进行爆破测试，按 1bar 速率加压至 2.0Bar（应无泄漏），继续 1bar 速率加压至失效，每次加压保压 60s，记录失效压力及位置，不小于 8bar。
混合液由 40%防冻液和 60%ASTM 液溶组成(体积比)。
防冻液型号： 45%的乙二醇防冻液，冻结温度： -30°C，ATM 溶液： 由 1L 蒸馏水与 148mg 的硫酸钠、165mg 的氯化钠和 138mg 的碳酸氢钠配置。

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