

水道低温水压试验机

Low temperature water pressure testing machine for waterways

一、产品介绍

济南思明特科技有限公司研发的水道低温水压试验机是专门用于测试水道系统(如冷却水道、供水管道等)在低温环境下承受水压能力的设备,验证水道系统的密封性,防止在低温高压环境下出现泄漏问题。广泛应用于工业、船舶、化工、石油和天然气等领域,特别是在对设备和管道的安全性、可靠性和耐久性有严格要求的环境中。

二、水道低温水压试验机特点

试验机内部集成了先进的降温技术,包括但不限于高效的制冷机组或液氮冷却系统。这些系统能够精确地将试验介质降至用户预设的低温水平,确保测试环境符合特定标准或实际应用场景的需求。

配备高压泵或气体增压装置,能够对冷却后的试验介质进行加压,达到所需的测试压力,评估水道系统在高压环境下的性能。

通过计算机数据采集系统和压力控制系统,能够实时监测和调节试验介质的压力,确保测试过程的准确性和安全性。

三、水道低温水压试验方法

环境箱设置 20℃按 5℃/min 的条件降至环境温度-40℃储存 6h 后, 水箱设置: 水压 255±5Kpa, 水温-40℃通水 2h, 每隔 15min 记录一次数据;

2)再从高温-40℃按 5℃/min 的条件降至 30℃保持 15min, 水压 255±5Kpa, 水温 30±5℃, 通水 15min, 每隔 15min 记录一次数据;

3)【1)、2)】为一个循环/约 9h, 进行 95 个循环的压损测试并记录压损值;(实验过程中记录:水箱水、环境温度、水压、水流量等 数据);

判定标准:①压损值符合图档要求;②每个循环结束后,样件不能出现冷却液泄露情况。

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