

水阀寿命循环试验台

Water valve life cycle test rig

一、产品介绍：

济南思明特科技有限公司研发的水阀寿命循环试验台能够满足水阀在特定工况下的寿命循环试验要求；具有自动记录测试过程中的相关数据和历史数据查询功能。

二、参数介绍：

1、被测产品种类：两通阀、三通阀（1进2出）、四通阀（2进2出）、五通阀（3进2出）等多通水阀

2、测试介质：乙二醇水溶液（介质可更换为不同溶液）系统管路耐腐蚀，方便清洗，便于介质更换；

测试介质控温范围：-40℃~127℃±2℃；

测试环境控温范围：-40℃~120℃±2℃

3、测试工位数：十二工位；

4、驱动总线：LIN2.1

5、被测产品范围：

1) 单工位最大运行流量：25L/min；

2) 压力范围：0~300Kpa(进出口都设置压力传感器,传感器的位置靠近进出口)；

3) 试验电源：30VDC/20A

4) 水阀接口尺寸：DN20mm；DN16mm；

6、测试精度：

压力测量仪表精度等级不低于0.5级，波动度±1%；

流量测量仪表精度等级不低于1.0级，波动度±2%；

温度测量仪表精度等级不低于0.5级（±0.5℃），波动度±2℃；

7、测试参数：

根据不同工况可在操作界面设定入口压力、流量偏差范围、介质温度、循环次数等参数，并显示参数的设定值、当前值、实时曲线以及测试时间、型号规格、阀门开度等参数。

8、报警功能与记录：流量、压力等出现异常时设备能够及时报警并储存报警记录

三、测试项目

- 1、通常 350,000 次 = 1 寿命期 = 1 耐久评估值；
 - 2、可以选择整个测试压力为 140KPa；
 - 3、每个温度、压力改变时暂停循环计数；
 - 4、测试时，阀门输入电压为 12.4V。
 - 5、阀运动顺序：根据阀门类型，参考附表规定；
- 阀口运动（根据附表进行）。
 - 暂停计数, 改变温度与压力值；
 - 重复操作 1) -2) 步骤，并在当前温度和压力下完成后续动作；
 - 暂停计数，改变温度与压力值，并重复 1-3
 - 重复上述步骤，直至完成所有温度/压力条件以及表格中的所有动作。

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