

拉断阀流量压力损失特性试验台

Flow and Pressure Loss Characteristic Test Bench for Dry-disconnect Couplings

一、产品介绍

济南思明特科技有限公司研发的拉断阀流量压力损失特性试验台用于评估拉断阀在流量变化和压力损失方面性能的专用测试设备,其设计核心在于模拟拉断阀在实际工况中的流量与压力变化,并通过高精度传感器和数据采集系统量化其特性参数,为产品优化和安全认证提供依据。

二、拉断阀流量压力损失特性试验台特点

拉断阀在试验过程中记录其流量与压力损失特性曲线,满足设计要求,允许误差在± 10%。操作简单,操作人员只需在控制软件上设置好起始流量、终止流量和步长,系统即可自动执行整个测试流程。泵和变频器会自动调节至目标流量点,并待系统稳定后自动采集数据。使用安全,管路系统采用不锈钢材质,连接件和夹具经过精心设计和加工,确保在长期、高频次的测试中不发生泄漏或变形,保证设备和人员安全。采用模块化设计,通过更换快速夹具,可以适配不同口径、不同类型(如不同品牌、不同端面连接形式)的拉断阀,更换速度快,对中精度高。

三、拉断阀流量压力损失特性试验台参数

参数类别	具体规格
测试介质	清洁水, 温度 20±2° C
流量范围	0 - 1200 m³ /h
压力损失测量范围	0 - 50 kPa, 精度 ±0.1% FS
系统压力范围	0 - 1.6 MPa
流量计	电磁流量计, DN80, 精度 ±0.5%
动力系统	变频离心泵, 功率 75kW, 变频控制
数据采集	自动采集, 实时显示并绘制流量-压损曲线
控制系统	PLC + 工业触摸屏, 可编程自动测试
试验方法	将拉断阀连接在相应的管道中, 调节流量, 在拉断阀两端接上数显式差压压力表, 可直接读出拉断阀压力损失值。具体试验按照 GB/T30832-2014

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