

## 集流管水压气密性试验设备

Water pressure and gas tightness test equipment for the collector

### 一、产品介绍：

济南思明特科技有限公司研发的集流管水压气密性试验设备能对气体灭火系统集流管进行水压强度试验和气密试验。采用 PLC 进行信号采集与数据处理，通过触摸屏来实现人机对话，试验软件界面可操控性强，成熟可靠。

### 二、集流管水压气密性试验设备参数

气源压力：33MPa

最高水压试验压力：34.8 MPa

最高气密试验压力：23.2 MP a

主管最大长度5米；最大管径168mm；最长支管600mm

压力测量精度： $\leq \pm 0.5\%fs$ （传感器精度为0.5级）

计时范围：0 - 999 9 s

计时精度： $\leq \pm 0.1s$

温度范围：常温

监控摄像头：确保视频全范围观看且清晰

防爆照明灯：确保摄像所需亮度

电源要求：交流220V ， 50Hz, 普通照明电源

### 三、集流管水压气密性试验设备特点

1. 集流管在试验设备上能可靠固定，水压试验时支管朝上（以便排气）；
2. 水压试验和气密试验可手工方便切换；
3. 可通过程序自动控制管路阀门的开关、试验水箱（或水位）的升降，气密试验时工件应在水位下300mm以上；
4. 可通过程序自由设定试验压力、检测时间；
5. 设备能控制试验压力的升降速率，满足不大于0.5MPa/s的速率缓慢升至试验压力。
6. 可通过视屏和摄像系统清晰监测试验泄漏情况；
7. 也可通过防爆窗（双层钢丝网+亚克力板）观察到被测试件是否有漏气；
8. 可通过手动开关（或按钮）操作整个试验；
9. 具有掉电保护功能，停电后系统自动卸压，终止试验，最大限度保证操作人员和设备的安全；

10. 设备上与水接触的材料均采用不锈钢。采用全封闭防爆结构（防爆板厚不小于5mm），以确保试验人员的绝对安全；
11. 设备选用主要零部件清单去列出品牌型号
12. 设备方案须经本公司相关部门确认。

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