

管道五项检测上海专业检测公司

产品名称	管道五项检测上海专业检测公司
公司名称	上海昉科仪器设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市浦东新区惠南镇拱海路78弄
联系电话	18616593476

产品详情

I 压力测试

目的在于保证管道系统或设备连接在设定测试压力的条件下保持没有泄露点。

压力测试包括压强测试和气密性测试：

- 1) 压强测试，没有压降@规定压力*30分钟，测试压力为使用压力的1.2倍；
- 2) 气密性测试 $\leq \pm 1\%$ 压降 @规定压力*24小时，测试压力为使用压力的1.1倍；

测试的工具可以由以下方式进行：

- 1) 压力表读数；
- 2) 圆盘压力仪；

压力测试结果会受温度的影响，在测试过程中要注意温度的变化及对温度的纪录，如温度偏差较大，则需要进行必要的补偿修正计算。

I 氦检漏测试

目的在于保证管道系统焊道或设备连接在负压作用下合乎漏率的要求。

氦检漏测试目前有3种方式，针对我们特气的系统，通常采用真空喷氦的方式。

测试仪器：氦检仪

真空度漏率：cc.atm/sec 或mbar.L/s

漏率的意义：

1.0×10^{-5} cc.atm/sec 1 cc/day

1.0×10^{-7} cc.atm/sec 3 cc/year

1.0×10^{-9} cc.atm/sec 3 cc/100year

通常特殊气体的漏率我们要求在 1.0×10^{-9} cc.atm/sec以上；

氦检测完成后，必须对工艺管道进行充压，以避免系统负压吸入大量不纯物；充压气体必须为高纯气体，回充后压力宜为10~15psi，这时才可以断开被测管道。

I 颗粒测试

目的在于保证管道系统或设备的内壁或者死角无影响制程的颗粒杂质。

颗粒测试的原理：被测气体通过测试仪器时，如果气流中有颗粒(该颗粒在测试仪器可以监控的范围内)，测试仪器会通过内部的产生的激光照射该取样气体，再通过内部的计数装置进行分类计数，从而得出该取样气体的颗粒测试值。

测试仪器显示的测试规格值有8个(um)：0.1，0.2，0.3，0.5，1.0，2.0，3.0，5.0；

测试取样：0.1scfm;(10分钟/次)

测试值单位：? pcs/scf > ? μ m

颗粒测试值取增量，所以对吹扫气源有一定的要求。

I 水分氧分测试

目的在于保证管道系统或设备的内壁或者死角无影响制程的水分和氧分。

超高纯系统的水分和氧分测试的单位：ppb(10^{-9}),即每立方米被测试气体中只有十亿分之一立方米被测不纯物；

不纯物测试过程中，当测试显示值合乎测试标准并保持20分钟不变或者持续稳定下降，则可以认定合格。如果测试显示值仍然在上升，即使显示值低于规定值也不能认定合格。

水分和氧分测试值取增量，所以对吹扫气源有一定的要求。

水分测试取样气体的流量为200SCCM，测试仪器开机后需要升温到60 采能正常工作(这时一个波动的过程)；

氧含量测试取样气体的流量为1SLPM。