#### 空气测漏仪

#### Air leak detector

## 一、空气侧漏仪技术参数

泄漏检测领域,检测泄漏的方法很多常见的有肥皂泡法、水浸气泡法、特殊气体法、红外线扫描法、静电法以及气压法(包括直压式、差压式和流量式)等,这些方法各具特点,但也各有其局限性。目前在泄漏检测领域,因气压法检漏方便、准确、成本低、自动化程度高,深受设备使用厂家的青睐。

气压法检漏是通过向被测件充气或抽真空,并对其压力、差压或流量进行取样分析,从而判断工件是否泄漏。气压法检漏的基本原理是对于一个密闭容器,向其容积内充入一定质量的压缩空气,使其内部压力达到检测时需要的压力,假设该密闭容器无泄漏,并且与外界无热量交换,经过一段时间,这个密闭容器的内部压力会保持在检测压力;如果该容器有泄漏,其内部压力必定会不等于检测压力,检测这段时间内的压力变化,可推导出该密闭容器的泄漏参数。

我公司生产的空气测漏仪采用国外最新 CPU 技术,高精度传感器及无泄漏气控阀,以保证检测的效率(节拍)、准确性和稳定性。在测试过程中自动控制阀门动作和传感器数据采集,并以功能和安全性俱佳的智能回路组成了基本回路,通过使用标准品误差修正预设值功能,降低误差,提高了测试能力并缩短了测试时间。对数据进行分析处理,并增加了抗外界干扰的滤波处理,对检测过程中的温度变化进行了补偿。本仪器还强化了频道功能及,可对应多种工件的测试,具备适应多种测试品(工件)的测试、直接显示流量、以及便于维护的标件接口等功能。

### 二、空气侧漏仪仪器主要功能

- 1、标准品误差修正预设值功能
- ◆能够测出并修正因测试品和标准品的容积差、绝热变化的影响以及环境温度的变化等泄漏 以外的因素所引起的差压
- ◆仪器使用标准罐装配,易维修和养护,并可降低设备的费用
- ◆根据不同的测试条件,可使用同一个标准罐对应不同的测试品
- 2、以差压/流量单位显示泄漏值
- ◆使用差压(KPa)、流量(Lm/min)单位切换
- ◆内置高精度·高耐压·小容积的差压传感器以及简洁的多功能的空气回路
- ◆使用专用气动阀(进口), 无热影响、空气流量大
- ◆压力趋势曲线完全显示,压力曲线具有各时间段分别显示标记(便于清楚看到压力曲线在某一时段波动状况)
- 3、全自动检测
- ◆可以使用全自动、半自动的切换 全自动——无需操作任何按钮,接上试件仪器自动进入检测 半自动——接上试件,按启检测按钮进入检测 脚踏开关——接上试件,脚踩开关进入检测
- 4、自检功能

对仪器内部环路进行测试

# 5、多参数频道

拥有多个参数频道可独立设定泄漏值、试件内容积、时间以及检压上下限设值等数据。能进行多组参数频道的设定,且具备远程选择频道。

参考网址 <u>www.simingte.com/kongqicelouyi.htm</u>