

LB-2080L 智能综合流量压力校准仪（含罗茨流量计）



1. 概述

智能综合流量压力校准仪（以下简称校准仪）是针对目前环境检测中所用的烟尘、粉尘、大气等采样仪的校准要求，研制的一种校准装置。该校准仪研制过程中广泛征求了专家及广大用户的意见，应用了当前嵌入式微处理器、进口传感器及新材料等领域的高新技术，质量可靠、性能稳定、精确度高、使用寿命长，校准仪设计新颖，结构紧凑，体积小，重量轻，便于携带，校准仪界面内气路连接，使用流程，完全人性化界面设计，用户无需阅读说明书，即可操作校准仪进行校准仪器。

2. 产品适用范围

校准仪采用孔口流量计法、容积法测量气体流量，可供环保、卫生、劳动、安监、军事、科研、教育等部门用于气路流量测量及流量仪器校准。



图1 仪器结构

3. 特点

3.1 主要特点

- 1) 校准仪造型美观，采用工业级彩色触摸液晶屏，中文图标显示，可以通过仪器中帮助文件查看气路连接，使用具体注意事项，易于操作。
- 2) 开机自动检测功能，检测环境温度传感器、大气压力传感器、微压压力传感器、表压压力传感器是否正常。
- 3) 环境参数可以选择手动输入或自动测量。
- 4) WIFI 功能，校准仪开启 WIFI 服务器功能，进行校准流量时，自动往已连接的客户端发送校准仪实测的温度、压力、流量等数据，给被检仪器自动校准功能提供数据。
- 4) 校准参数具有自动保存，恢复出厂设置功能。
- 5) 内置大容量锂电池，可供仪器连续工作 12 小时。
- 6) 采用红外线传感器装置与微电脑数据处理技术，可有效减少外界光干扰。
- 7) 可外接优盘及热敏打印机。
- 8) 大流量校准器、SVOCs 流量校准器、中流量校准器测量中实时显示实际流量、标况流量（293.15K, 101.325kPa）、标况流量（273.15K, 101.325kPa）及相应曲线，实时显示实际累计体积、标况累计体积（273K, 101.325kPa）。
- 9) 罗茨流量计测量中实时显示实际流量、标况流量（273.15K, 101.325kPa）、参比流量（298.15K, 101.325kPa）及相应曲线，实时显示实际累计体积、标况累计体积（273.15K, 101.325kPa）、参比累计体积（298.15K, 101.325kPa）。
- 10) 皂膜流量计测量中实时显示实际流量、标况流量（273.15K, 101.325kPa）、标况流量（293.15K, 101.325kPa）、参比流量（298.15K, 101.325kPa）。

11) 根据浮子流量计出厂参数当前环境温度、大气压力、气路阻力自动换算成浮子流量计当前刻度下的实际流量。

4.主要技术指标

表 1 校准仪测量范围及分辨率

序号	参数名称	测量范围	分辨率	精确度
1	大流量校准器	(0.700~1.400)m ³ /min	0.001 m ³ /min	±1%
2	SVOCs 流量校准器	(150.0~800.0)L/min	0.1L/min	±1%
3	中流量校准器	(70.00~140.0)L/min	0.01L/min	±1%
4	罗茨流量计	(10.00~166.00) L/min	0.01 L/min	±1%
5	皂膜流量计	(50.0~6000.0)mL/min	0.1mL/min	±1%
6	微压压力计	(-3000~3000) Pa	1Pa	±1%FS
7	表压压力计	(-30~30) kPa	0.01kPa	±1%FS
8	大气压力	(60~115) kPa	0.01kPa	±1%

4.2 其他技术指标

4.2.1 流量准确度优于±1.0%。

4.2.2 大气压传感器测量范围 (60~115) kPa, 分辨率 0.01kPa。准确度优于±300Pa。

4.2.3 环境温度测量范围 (-50~99.9) °C, 分辨率 0.1°C, 准确度优于±0.5°C。

4.2.4 电池电压选用 12V,2.6AH 锂电池。

4.2.5 功率: 3.2W。

4.2.6 体积: 长×宽×高=(300×270×420mm)

重量: 12kg