

北京睿诚永创科技有限公司

便携皂膜流量计使用说明书



**在使用仪器前，请仔细阅读仪器使用说明书中操作说明，以确保正确和安全的使用该仪器。在使用过程中，请严格遵守安全操作说明的规定。**

## 1、主机及配套元件

仪器箱、皂膜流量计、电源适配器、硅胶管。

## 2、操作

### 2.1、使用前准备

#### 2.1.1、检查

检查仪器标识是否完好、是否在检定有效期内；检查玻璃管内壁是否有污垢，若有用蒸馏水或纯净水清洗，或用醋酸或酒精清洗后用蒸馏水或纯净水清洗。

#### 2.1.2、配置皂膜液

使用普通洗涤剂，加蒸馏水稀释为 10:1 即可，装于干净、瓶内无污渍的小瓶。皂膜液与水溶解后在  $20\pm 5^{\circ}\text{C}$  范围内不分层、不凝固、不浑浊，皂膜液的酸碱度 PH 值 5-8。

#### 2.1.3、放入皂膜液

将皂膜液从皂膜管下进气口注入至皂膜管内皂膜液位线处；并保证玻璃管外壁狭缝处以上部分无水，否则将影响测量结果。

#### 2.1.4、设置

用电源适配器将本仪器与电源插座连接，关机状态下，长按开关键约 2 秒，则接通电源开机，按“F1”设置键设定的气压、温度。

## 2.2、安装及运行

2.2.1、大气采样器进气口连上负载，负载连上气容，气容进气口连上本仪器上端出气口，保证气密性完好，保证流量计垂直放正。

#### 2.2.2、润滑：

开启并运行需要校准的大气采样器，并挤压本仪器的橡胶球，使膜液连续起若干个皂膜，将皂膜管壁润滑。

2.2.3、测量：按下“F2”键开始测量，挤压本仪器的橡胶球，使皂膜液起单片平整的皂膜，气体推动皂膜向上依次经过下游狭缝及下游狭缝，流量计金属外壳的蜂鸣器依次发出“嘟”的短促声及长促声。长促声提醒一次测量结束。显示屏显示测量结果。如此次结果满意，可以按下“R”键进行统

一，不满意可以继续测量。

2.2.4、测量完成后，将残留在皂膜管内的皂膜抽出，并用蒸馏水或纯净水洗净。将电源关闭，拔下电源适配器，放入仪器箱，并填好仪器使用记录表。

### 3、注意事项：

3.1、皂膜流量计开机工作时，刚开始皂膜管比较干燥，升起的皂膜容易破碎，应连续挤压吸头起若干皂膜，润滑皂膜管内壁。当皂膜液面上有泡时，应连续起若干个皂膜，将泡沫去掉。为提高测量精度，应取平整皂膜。发现显示值有严重偏差时，注意观察是否有皂膜不平整等其它因素。

3.2、为克服气源固有波动影响，保证测量和校准准确性，被测量或被校准仪器流量每点不少于三次测量，取其算术平均值。

3.3、每台仪器皂膜管的标定容积，为测试得出的标定值，用户不得擅自修改，避免人为测量误差。

3.4、切勿碰撞玻璃皂膜管。严禁随意拧动管套背面紧固螺栓。一旦玻璃皂膜管出现破损应将主机发回厂家进行重新标定。