

K0601 型

手 持 式 差 压 计

使 用 说 明 书



天津凯士达仪器仪表有限公司

产品概述

K0601 手持式差压计天津凯士达仪表有限公司历经多年潜心研发生产的一种测量精度高、性能稳定操作简便的多功能仪器。该仪器根据压力源的波动情况选择实验室、标准工况及复杂工况三种测量方式，并具有温度显示和数据自动记录功能，广泛应用于气体的正压、负压、差压的测量，配上皮托管仪表可测量管道风压和风速，是环境监测站、风机管道、净化车间、实验室、空调供暖、消防安检理想的检测仪表。（测量风压、风速、风量三组数据，可选 K0603 智能压力风速风量仪）

产品特点

- 液晶显示，数字直读、数码清零
- 温度显示和 9 组数据自动记录功能
- 自动温度补偿和智能数值稳定功能
- 电池连续使用最高可达 100 小时以上
- 功能选择和数值稳定功能，适合各种工况状态使用
- 原装进口微差压传感器、高分辨率、高精度、高稳定性

技术参数

- 分辨率：0.1Pa（<1KPa）、1Pa（≥1KPa）
- 精度等级：0.5 级
- 工作温度：-20~60℃
- 电源：9V DC
- 重量：0.3Kg
- 外形尺寸：140×70×25（mm）

使用方法

1. 开机状态：打开电源，仪器进入初始状态，显示屏读数（9999、8888→0000）后，功能区上部实验室三角闪烁。（预热时间 15 分钟）
2. 清零：按一次清零键，清零即完成。
3. 选择功能方案：
 - 按功能键选择功能一 实验室用（气源稳定，功能区上部三角闪烁）
 - 按功能键选择功能二 标准工况用（气源波动小，功能区中部三角闪烁）
 - 按功能键选择功能三 复杂工况用（气源波动大，功能区下部三角闪烁）



4. 压力连接：
可用输气管将被测压力通过仪器的入口引入仪器气路。
5. 测量：

仪器置零后，即可施加被测压力，仪器则显示被测压力值或差压值。

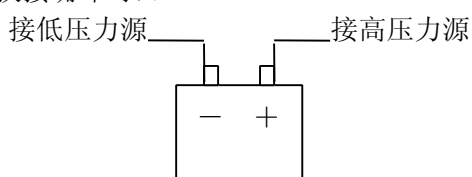
6. 测量表压

用胶管连接嘴与被测压力源，测高于大气压接正压接嘴；测低于大气压接负压接嘴。另一接嘴通大气、仪器示值即为表压。



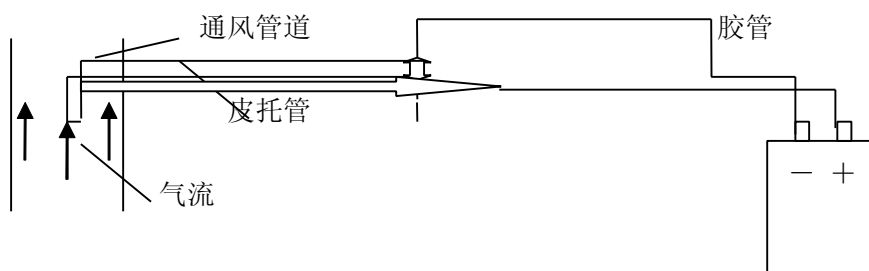
7. 测量差压

仪器正、负接嘴分别接高、低压力源，读数即为差压值。（如读数显示负值，则为正、负方向接反，交换接嘴即可）。



8. 测量风速：

仪器与皮托管按下图连接，用伯努利方程可计算流体中某一点流速 V 。



$$V = K \sqrt{2\Delta P / \rho}$$

式中：

- V —— 风速 (m/s)
- K —— 皮托管系数
- ΔP —— 通过皮托管测得的动压 (Pa)
- ρ —— 流体密度 (kg/m^3)

测量风量：

多点测量风速，求得风速平均值后，即可计算风量 Q 。

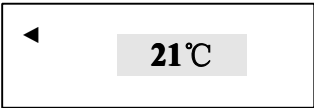
$$Q = 3600 \times V \times F$$

式中：

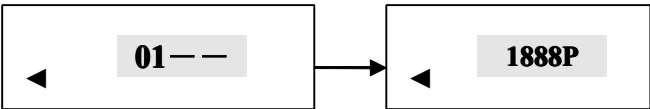
- Q —— 风量 (m^3/h)
- V —— 平均风速 (m/s)
- F —— 管道截面积 (m^2)

仪器指示:

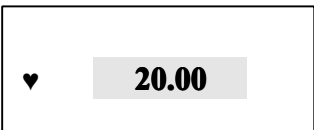
1. 按功能键，指示区上部三角闪烁，此时显示表示仪器内部温度



2. 按功能键，下部三角闪烁时，显示贮存数据，仪器可贮存 1—9 只测量数据



3. 如测得为负值时，指示区中部鸡心闪烁，表示压力为负值



注意事项:

- 1. 仪器工作处须远离振动源、强电磁场。环境温度须稳定。
- 2. 一般情况下，不得测量强腐蚀性的气体压力和液体压力。
- 3. 测量压力不得超过允许过载压力范围。
- 4. 当仪器闪烁显示 **bALo** 时，表示应更换电池。
- 5. 仪器应周期检定（暂定一年）。

仪器成套性:

- | | |
|------------------|-----|
| 1. K0601 手持式差压计 | 1 台 |
| 2. 仪器使用说明书 | 1 份 |
| 3. 合格证，保修卡，用户反馈卡 | 1 份 |

仪器维修:

仪器损坏，如属制造质量，一年内免费修理，一月内可办调退手续。所有仪器均实行终身维修。

九、本仪器执行：国家计量检定规程 **JJG 875-2005**

单位：天津凯士达仪器仪表有限公司
电话：022-27411748 022-27413551
传真：022-27413551