

双支 Pt100 温湿度一体控制仪探头使用说明

一、干湿球探头标定：

1、 湿球温度观测方法：

控制仪在测量状态下（PV窗口显示温度值，SV窗口显示湿度值），短按 键，SV窗口显示湿球的温度值（该值为有一位小数的十进制数），15秒后SV窗口恢复显示湿度值。

2、 干球和湿球传感器的误差标定：

（1）为什么需要标定干球和湿球传感器的误差：

干球和湿球使用 Pt100 作为传感器，由于仪表和传感器都存在误差，即使误差为 0.1，也会在湿度测量上带来 1%左右的误差（具体误差大小和测量环境的温度有关），所以在仪表安装完毕后第一次使用前，必须做好干球和湿球传感器的误差标定工作。

（2）标定方法：

- A. 将两支 Pt100 和仪表连接完毕后，将仪表接通电源，在有正常温湿度显示的状态下，将两支 Pt100 传感器浸在同一温度介质下（如水杯里）连续放置 15 分钟，然后观测仪表 PV 显示窗（干球温度）和 SV 显示窗（参照第 1 条操作，使之显示湿球温度）的数值是否有误差；
- B. 如果干湿球温度有误差，请使用特殊菜单中的参数 Pb1（修正干球温度）和 Pb2（修正湿球温度）进行修正（在原测量值的基础上加或减温度值），使干湿球温度之间的显示误差为 0；
- C. 修正完毕后，将湿球 Pt100 传感器放入纱布中工作，约 10 分钟后，仪表即可显示实际湿度值。

二、干湿球探头使用：

- 1、 选用两支型号相同、特性基本一致的 Pt100，要求两支 Pt100 的轴心应平行，Pt100 之间的距离应不小于传感器总直径（包括湿球纱布套的厚度在内）的 3 倍。
- 2、 湿球纱布采用 120 号气象纱布或专用纱布，长约 100mm。
- 3、 湿球用水是蒸馏水或去离子水；水杯最好带盖并盛满，水杯中水面到湿球底部的距离约 30 mm。
- 4、 包扎湿球纱布时，应把手洗净，再用清洁水将湿球洗净，然后用纱布上的线把纱布服帖无皱折地包围在湿球上，重叠部分不应超过圆周长的 1/4，不要扎得过紧，以免影响吸水，并剪掉多余的纱线。
- 5、 湿球应保持清洁、柔软和湿润。

苏州工业园区天和仪器有限公司

TEL：0512-62527871

FAX：0512-62527151