

TVCF 型体积修正仪校准装置

(TVCF Type Volume Corrector Calibration Facility)

一、概述



装置结构示意图

TVCF 型体积修正仪校准装置依据 GB/T36242-2018《燃气流量计体积修正仪》对修正仪的温度测量误差、压力测量误差、积算单元的计算误差、体积转换误差等进行校准。该装置采用的标准器有高精度压力控制器、温度变送器、干体炉、函数信号发生器。在一次校准结束后，装置可产生校准数据报表并依据相应规范给出校准结论。

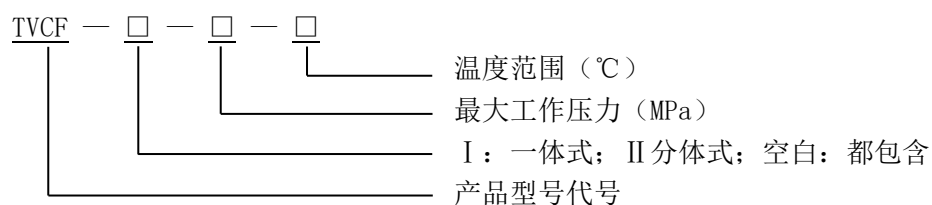
二、主要特点

- 1、双模式适配校准：支持分体式与一体式两种结构体积修正仪的校准，适用范围广。
- 2、高效温度场控制：应用专利温度调节技术，显著提升温度场建立与平衡效率，缩短校准准备时间。
- 3、全自动校准流程：软件高度集成，实现从参数设置到结果输出的全自动校准，操作简便，效率高。
- 4、高效多通道并行：最多可同时校准 6 台不同型号的体积修正仪，大幅提升批量校准效率。
- 5、软件智能友好：操作软件界面友好直观，易于使用，扩展性强，可动态可视化展示装置系统的实时状态。

三、技术规格（可按客户需求定制）

- 1、装置扩展不确定度： $U_{rel} \leq 0.25\% (k=2)$ ；
- 2、数字压力标准准确度等级：0.01 级
- 3、温度标准最大允许误差：0.1℃
- 4、脉冲源准确度： $\pm 50\text{ppm}$ （18℃~28℃）
- 5、检表口径：DN15~DN300；
- 6、温度校准范围：（-30~80）℃；
- 7、压力校准范围：（0.1~4.0）MPa；

四、订货须知



例：分体式结构，工作压力范围为（0~2.0）MPa，工作温度范围为（-30~80）℃。代号表示为：TVCF-II-2.0-（-30~80）