

冷量表,冷量表计算系统,智能冷量表

产品名称	冷量表,冷量表计算系统,智能冷量表
公司名称	江苏金诺仪表有限公司
价格	2911.00/套
规格参数	供电方式:24 3.6 220 温度:-20-150 温度范围:-25-130
公司地址	江苏金湖开发区神华大道359号
联系电话	13915191836 13915191836

产品详情

一、仪表简介：

冷量表,冷量表计算系统,智能冷量表超声波能量表具有结构紧凑、安装方便等特点。本产品采用优质压电陶瓷换能器,保证了高准确度和稳定性;无任何机械运动,无磨损,不易受恶劣水质影响且维护费用低;可水平或竖直安装,可旋转的表头能满足任何视角的读数要求,安装时可根据用户不同需要安装在进水管道或回水管道上(需预先选定);冷热两用(采暖、制冷)型热表可根据实际使用情况智能判断采暖或制冷状态并分别进行计量。可根据用户不同的需要添加M-BUS、RS485接口来实现远程自动抄表功能,便于集中管理。

二、工作原理：

冷量表,冷量表计算系统,智能冷量表超声波能量表是将配对温度传感器分别安装在热交换回路的进口与出口的管道上,将流量传感器安装在进水管道或回水管道上。流量传感器采集流量信号,温度传感器采集进水端和回水端的温度信号,计算器将采集到的流量信号和温度信号,经过计算处理后显示出被测流体从进水端至回水端所释放的热量。

当水流经系统时,根据流量传感器采集的流量与配对温度传感器采集的进回水温度信号,以及水流经的时间,通过计算器精确计算并显示该系统所释放或吸收的热量。

其基本公式为：

式中：Q—系统释放或吸收的热量，J；

qm—流经热表的水的质量流量，kg/h；

qv—流经热表的水的体积流量，m³/h；

—流经热表的水的密度， kg/m^3 ；

h —在热交换系统进口和出口温度下水的焓值差， J/kg ；

—时间，单位为 h 。

三、热表构成：

热表由流量传感器、配对温度传感器和计算器构成。热表进水口宜安装过滤装置。

1、计算器（积分仪）

接收来自流量传感器和配对温度传感器的信号，进行热量计算、存储和显示系统所交换的热量值的部件。

2、流量传感器（流量计）

安装在热交换系统中，用于采集水流量并发出流量信号的部件。

3、配对温度传感器（配对铂电阻）

在同一个热表上，分别用来测量热交换系统的入口和出口温度的一对计量特性一致或相近的温度传感器。

四、主要特点：

- 1、超声波时差法测量，流量测量准确度高；
- 2、测量机构无机械运动部件，不磨损，使用寿命长；
- 3、防堵性好，适应国内水质，维护费用低；
- 4、进回水管道任意安装，便于施工；
- 5、积算仪外挂式结构，可调整视角方向，便于计数；
- 6、水平、垂直、倾斜任意安装，且无直管段要求；
- 7、关键零部件：PT1000、积算仪芯片等采用德国进口，长期工作稳定性好，准确度高；
- 8、管道振动不影响计量；
- 9、直通式超声波通道，信号不受干扰；
- 10、极低的压力损失；
- 11、标配M-BUS总线和RS485通讯接口，方便实现数据远传和集中控制；
- 12、错误自诊断功能，在非正常状态下，有错误信息提示功能，确保安全准确；
- 13、超低功耗设计，电池寿命可达6年以上；

14、带电池低电量提醒功能。

15、一体式结构，外形美观；单键设计，操作简单，读数方便。

16、具有防尘、防潮、防水、防拆卸等功能。

五、技术参数：

重复性：优于 $\pm 0.5\%$

测量周期：默认3秒（1-31秒可选）

操作：磁性操作棒，内部双按键

信号输出：RS232、RS485、4-20mA、M-BUS、脉冲输出可选

通信协议：标准M-BUS及索尼卡扩展协议

低流速：低始动流量低可测液体流速0.01米/秒

适用温度：介质温度0 -160 ，环境温度-40 -80 （LCD显示器-25 -60 ）

温度探头：铂电阻PT500或PT1000

小口径热表温度范围：0-105

大口径热表温度范围：0-160

防护等级：IP68

供电方式：3.6V锂电池可工作6年，选配电池可工作10年以上，电压2.6V时工作正常

DC24V（两线制）

功耗：测量周期3秒，管径100mm时平均功耗为0.55mW

测量周期1秒，管径100mm时平均功耗为1.65mW空管时自动进入省电工作模式，功耗降低至30%，可延长电池寿命。

六、显示功能：

超声波式能量表连续按压热能表面板上的键，热能表循环显示：累计热量、累计流量、累计冷量（冷/热量表具备）、进水温度、回水温度、进回水温度差、瞬时流量、工作时间、表号、软件版本。长按可进入二级检测菜单，热能表循环显示：累积热量、累积流量、瞬时流量、进水温度、回水温度、检查脉冲。

七、施工安装注意事项：

1、当使用分体式热量表时，积分仪与流量传感器的距离不宜超过10m。

2、气泡对准确测量干扰很大，安装时要求有良好的排气措施。

3、流量传感器的安装

- 1) 热量表用流量传感器可安装在采暖供、回水管上。
- 2) 热量表用流量传感器应安装在直径等于其公称直径的管道上，并且在前端和后端分别设置规定长度的直管段（由产品样本提供，一般表前为公称直径20~30倍的直管段，表后为公称直径10倍的直管段）。
- 3) 在安装流量传感器时应考虑留出便于读数和维修的空间。
- 4) 安装流量传感器时应注意水流方向，并在流量传感器前后设置隔离阀。
- 5) 流量传感器宜安装在水平位置，表头垂直朝上；流量传感器前端应安装过滤器。

4、温度传感器的安装

- 1) 温度传感器必须安装在流量传感器规定的直管段以外；安装温度传感器管道处的水温须均匀。在安装与流量传感器处于同一根管上（供水管或回水管）的温度传感器时，将它安装在流量传感器的后端（下游）；
- 2) 温度传感器不宜安装在管道较高的位置上（可能不充满液体），而且距离近的可能分流处保持一定距离 d （以避免所造成的水温不均匀现象），该 d 值的大小由生产厂家提供。
- 3) 确定温度传感器插入管道的深浅，应以使其中热敏元件位于管道中心并偏下的位置为原则。
- 4) 在温度传感器的护套近旁，宜安装另一只护套，用于插入检测用的标准温度计。

5、积分仪的安装

- 1) 积分仪所处位置的环境温度不能超过生产厂家标明的温度范围。
- 2) 积分仪与各个部件之间的连接线、电缆及连接方式，按照生产厂家规定。
- 3) 如果积分仪需要外部电源，必须符合生产厂家提供的有关电器参数和接线图的要求。

质保期内所提供服务的：

- 1、我们保证为货物提供为期1年的保修，保修时间从验收签字起计算。在质保期内我方将严格遵守中华人民共和国的相关法律和法规对货物提供“三包”等售后服务,除非合同另行规定。
- 2、在保修期内由我方设备出现的故障，我方将在持续不断48小时内响应，接到通知后3个工作日之内到现场服务，并必须连续进行维修，直至故障完全排除，设备完全恢复正常为止。在修理之后，我方将故障成因、补救措施、完成修理及恢复正常的时间和日期等报告给业主，报告一式两份。
- 3、我们在国内设有（或委托）久性常驻维修机构处理所有维修服务，并配有专职的、具有三年以上相应工作经验的技术人员。在委托国内久性常驻维修机构承担维修服务时，我们将提供具有法律效力的相关证明文件。
- 4、在保修期结束时，须由工程师对设备进行另一次测试，任何缺陷(非人为因素)由我方负责修理。