

电池供电双声道插入外夹管段式超声波流量计热量表

产品名称	电池供电双声道插入外夹管段式超声波流量计热量表
公司名称	大连海峰伟业仪器有限公司
价格	19800.00/台
规格参数	品牌:大连海峰伟业 型号:TDS-100F1 准确度:1.0级
公司地址	辽宁省大连市甘井子区张前路588号A区4号
联系电话	4006651992 15942880349

产品详情

电池供电双声道外夹式管段式插入式超声波流量计热量表设备规范

投标方提供的计量设备应合以下规范、设备结构特点及重要数据，并保证这些数据符合招标方要求的性能。

3.1主要设备技术要求：

3.1.1运行技术参数：

工作温度	4 ~ +130	工作压力	0.4 ~ 2.5MPa
相对湿度	5% ~ 95%	环境温度	-25 ~ +55
被测流体类型	热水	大气压力	86 ~ 106KPa
一次侧表计	PN25	二次侧表计	PN16

3.1.2热量表

3.1.2.1热量表选用管段式一体式多声道（含双声道）超声波热量表，管段材质为304不锈钢，厂家保证按时送货至热力公司验收合格后送至指定地点，并指导安装，配合调试。质保期为整机六年，电池质保六年，六年内电池没电厂家免费更换。双电源供电：24VDC供电和锂电池供电，电池为通用型锂电池，即用即插，拆卸方便，可更换，在工作电源欠电压时应有屏幕提示和远传提示，更换电池时不能丢失数据。

3.1.2.2若计划要求为贸易结算表计或计划有要求，供货厂家需另配有远程表计显示器，显示器显示内容与表计显示内容同步。厂家需按照订货要求提供供水安装或回水安装表计，在出厂前按计划要求设定好通讯协议、通讯地址、相关参数等，并在包装上标示出来。

3.1.2.3超声波热量表由流量计（流量计符合3.1.3全部要求）、温度传感器和热量积算器组成；热量表要满足GB/T32224-2015国家标准，热量表准确度等级2.0级。作为贸易结算热量表时，需提供该规格计量表计的误差曲线图。

3.1.2.4超声波热量表应满足介质温度4 -130 、环境温度-25 -55 。投标方应能对热量表所处高温、高压及潮湿环境充分了解，确保热表满足环境要求，热量表防护等级应达到IP68，并提供相关部门的检测结果报告。

3.1.2.5供应介质为集中供热热水。集中供热热水中含有颗粒，污泥和侵蚀物，热量表的性能和精度必须对水中的这些可能存在的杂质不敏感，且对水的电导性或水中的磁性物不敏感。

3.1.2.6热量表必须能保存断电前记录的累计热量、累计流量和相对应的时间数据，恢复供电后应能自动恢复正常计量功能。热量表具有故障自动报警功能。

3.1.2.7热量表应有可靠封印，在不破坏封印的情况下，不能拆卸热量表及相关部件（不包含通讯线拆卸）。

3.1.2.8热量表量程比：常用流量和小流量的比值至少需达到100:1，保证小流量计量的准确性，大流量不过载，提供厂家省级或省级以上检测报告以及生产许可证/型式批准证书等证明材料。

3.1.2.9热量表应具有抗磁干扰功能，当收到强度不大于100kA/m的磁场干扰时，不影响其计量特性。

3.1.2.10热量表报价及送货均包含配套相关安装附件，如法兰、接头、连接螺栓、法兰垫片（要求金属缠

绕垫)等。

3.1.3 电池供电双声道外夹式插入式管段式超声波热量表超声波流量计

3.1.3.1 使用管段式一体式多声道(含双声道)超声波流量计,流量计采用钢制流量管段,超声波流量传感器防护等级要达到IP68。法兰连接,法兰规格应符合国家相关标准,流量计传感器采用水平或垂直法兰方式安装。流量计允许压力损失不应大于15kPa/qp。

3.1.3.2 超声探头具有防结垢能力,抗化学物质腐蚀和电磁干扰;长时间使用耐腐蚀,保证长期计量的稳定性。

3.1.3.3 流量计管段上均须带有以下标识信息:流向、公称尺寸、压力等级等

3.1.3.4 双电源供电:24VDC供电和锂电池供电,同时电池寿命不低于6年。

3.1.3.5 流量计准确度等级:1.0;重复性:±0.2%;

3.1.3.6 使用寿命:流量计使用寿命不少于9年。

3.1.3.7 超声波流量计采用一体式,根据计划要求可另配有远程表计显示器,显示器显示内容与表计显示内容同步。厂家需按照订货要求提供供水安装或回水安装表计,在出厂前按计划要求设定好通讯协议、通讯地址、相关参数等,并在包装上标示出来。

3.1.3.8 流量计常用流量和小流量的比值至少需达到200:1,保证小流量计量的准确性,大流量不过载,提供生产许可证/形式批准证书等证明材料。

3.1.3.9 流量计报价及送货均包含配套相关安装附件,如法兰、接头、连接螺栓、法兰垫片(要求金属缠绕垫)等。

3.1.4 热量积算器及流量显示仪

3.1.4.1 热量积算器显示屏可显示热量值,具有流量、热量、温度的瞬时显示,流量、热量的累积显示,所有显示符合GB/T32224-2015国家热量表标准及仪表精度要求。

3.1.4.2 热量积算器显示屏可以通过按键或磁感应选择查看以下参数:瞬时流量、功率、供水温度、回水温度、温差、累计热量等。流量的显示单位为m³/h、温度的显示单位为℃、热量显示单位为GJ。

3.1.4.3双电源供电：24VDC供电和锂电池供电，同时电池寿命不低于6年。

3.1.4.4功耗： 2W

3.1.4.5通讯接口：电气隔离RS485接口，支持Modbus标准通讯协议，RTU模式。可接入公司PLC控制系统，出厂设定：Modbus标准通讯协议，波特率9600、1起始位、1停止位、8位数据位、无校验。地址根据订货计划要求进行设定。

3.1.4.6热量计算器的壳体必须防水、防尘侵入，整体防护等级不得低于IP68。

3.1.4.7热量表应至少能储存18个月的测量数据，以备查阅，表计具备读出历史数据接口，具备参数及仪表数据保护功能，无使用方授权不能随意更改。

3.1.4.8仪表须具有断电保护功能，当电源停止供电时，热量表应保存所有数据，恢复供电后，能够恢复计量功能。

3.1.4.9远程表计显示器必须防水、防尘侵入。

3.1.5温度传感器

3.1.5.1温度传感器应符合GB/T32224-2015附录C的规定，温度传感器应采用配对温度传感器。

3.1.5.2温度传感器应符合GB/T32224-2015附录B的规定，使用铠装，直径 6mm，配304不锈钢锥度套管，耐冲刷，能长期在线使用。

3.1.5.3温度传感器采用国产知名品牌，性能不低于久茂,并提供采购温度传感器的合同原件或复印件加盖投标方公章。温度传感器接入表计的线缆长度需满足现场要求，不得少于5米,若计划有特殊要求，需按计划要求长度供货，导线使用耐高温线；测温导线加装金属保护套管。

3.2安装调试要求

3.2.1所有采购仪表的接线由厂家负责（不包括电缆及敷设施工工作），接线应有接线号头（与图纸对应），号头为打印，不可擦除。an

3.2.2设备安装、调试期间，投标方应负责用户的技术咨询，专人负责免费设备调试，保证数据准确，显

示可靠、稳定。

3.2.3投标方在现场对操作人员进行技术培训。

3.2.4现场仪表与PLC或其他系统的通讯由投标方安排专人负责配合调试，保证数据通讯、输出正常、及时。

3.2.5根据招标