

变电站多空调智能节能控制系统测试加工服务技术要求

承办部门：茂名供电局变电管理一所

1.总则

1.1 本文为茂名供电局职工创新项目研制变电站多空调智能节能控制系统（项目编号：030900KZ24060040）的测试加工服务技术要求文件，适用于茂名供电局职工创新项目变电站多空调智能节能控制系统测试加工服务。

1.2 需填写参数响应表，如有正负偏离或不能响应的，须在参数响应表中列出。

2.范围

2.1 本技术要求适用变电站多空调智能节能控制系统，对变电站多空调智能节能控制系统的使用条件、技术要求、试验方法、检测规则、标志及包装等相关技术要求进行了要求。

2.2 本技术要求适用于额定工作电压 DC12~36V 变电站多空调智能节能控制系统。

3.技术功能要求

3.1 变电站多空调智能节能控制系统应包括空调智能监控主机、空调控制器和空调电能计量表等部分。

3.2 空调智能监控主机：

- 1) 内部系统可预留各种监测的模块和功能，扩展为综合智能控制监测平台；
- 2) 具备接收各类传感器发送的监测数据并显示数据的功能；
- 3) 具备通过 RS485 接口对接到其他平台的功能。

3.3 空调控制器：

- 1) 采用大屏液晶显示；
- 2) 具备自动记录温湿度、温湿度上下限双控、限值自由设置、温湿度凭密码校准、RS485 数据传输等功能；

3) 传感器测量性能优良，具备测量精度高，抗干扰能力强等功能。

3.4 空调电能计量表：

- 1) 测量和记录空调设备消耗的电能；
- 2) 具备将 RS485 数据传输到主机并绘制曲线图的功能。

4.技术参数要求及工作环境条件

3.1 空调智能监控主机

颜色	16.7M (16777216) colors; 24 bit color 8R8G8B
液晶类型	IPS 工艺 TFT 显示屏, 俗称硬屏, 对比度高、色彩还原好、视角宽
可视角度	85/85/85/85 (Typ.)(CR≥10); 最佳视角: 上下左右对称
显示尺寸	476.64 mm (W) × 268.11 mm (H)
视域尺寸	477.24 mm (W) × 268.71mm (H)
分辨率	1920x1080, 可以设置成 0°/90°/180°/270°显示模式
背光模式	LED, 不低于 20000H (以最高亮度连续工作, 亮度减半时间)
亮度	WTC≈190nit; WN≈200nit; 可进行 64 级亮度调节
工作电压	12~36V
工作电流	VCC = +24V, 背光亮度最大; 882mA
	VCC = +24V, 背光关闭; 260mA
储存温度	-20~60°C
工作湿度	10~90RH

3.2 空调控制器

供电	DC 10~30V
功耗	0.3W
使用环境	-20°C~+60°C, 0%RH~95%RH, 非结露
通信接口	RS485; 标准的 MODBUS-RTU 协议; 通信波特率: 2400、4800、9600 可设
红外口	可学习 99%遥控器, 并成功对空调进行控制

3.3 空调电能计量表

工作温度	0~50°C
最大电流	10A
额定功率	2500W
工作电压	AC220V
累计电量	0~9999 度
储存温度	-10~60°C
通信接口	RS485; 标准的 MODBUS-RTU 协议

附件 1:

参数响应表

序号	招标文件响应内容	招标方要求值	投标方响应情况	偏离情况
1	环境温度范围	-10℃~+60℃		

