

配网自动化终端外部状态监测装置测试加工服务技术要求

承办部门：茂名茂南供电局生产计划部



1.总则

1.1 本文为茂名供电局职工创新项目配网自动化终端外部状态监测装置（项目编号：030900KZ24060006）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配网自动化终端外部状态监测装置测试加工服务。

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 本技术要求适用配网自动化终端外部状态监测装置，对配网自动化终端外部状态监测装置的使用条件、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 DC12~56V 配网自动化终端外部状态监测装置。

3.环境条件

3.1 工作在户外的配电终端通信异常监测与自重启装置应满足在如下环境中正常工作

- 1) 环境温度范围：-10℃~+70℃
- 2) 环境温度最大变化率：1℃/min
- 3) 湿度：5%~100%
- 4) 最大绝对湿度：35g/m³
- 5) 大气压力：70~106kPa

3.2 工作在室内的配电终端通信异常监测与自重启装置应满足在如下环境中正常工作

- 1) 环境温度范围：-25℃~+55℃
- 2) 环境温度最大变化率：0.5℃/min
- 3) 湿度：5%~100%
- 4) 最大绝对湿度：29g/m³
- 5) 大气压力：70~106kPa

4.技术要求

4.1 基本功能要求

- 1) 采用与配网自动化终端无电气连接方式, 实行以下监测: 各空气开关分合状态、各硬压板投退状态、终端柜门开合状态、终端内部是否进水、终端内部温湿度、终端电源模块温度;
- 2) 可自定义阈值, 上述监测数据达到阈值时, 装置产生告警;
- 3) 装置可存储记录告警动作与复归, 及其时间;
- 4) 装置可通过液晶屏幕, 查看当前监测数据、当前告警信息、历史告警信息;
- 5) 装置可提供一组常开触点, 存在告警动作时, 触点导通; 无告警动作时, 触点断开;
- 6) 装置可提供 RS232 接口及以太网接口, 用于与管理软件通信。

4.2 装置配置管理软件

配电终端通信异常监测与自重启装置应提供装置配套的配置管理软件, 管理软件应具备:

- 1) 与装置通信功能;
- 2) 装置参数配置、参数导入、参数导出;
- 3) 事件记录导出功能;
- 4) 权限设置功能。

4.3 电磁兼容要求

- 1) 静电放电抗扰度

满足GB/T17626.2 规定中的接触放电 $\pm 8\text{kV}$ 、空气放电 $\pm 15\text{kV}$, A级要求。

- 2) 射频电磁场辐射抗扰度

满足GB/T17626.6 试验场: 10V/m , 试验频率 80MHz - 1000MHz , A级要求。

- 3) 电快速瞬变脉冲群抗扰度

满足GB/T17626.4 试验电压: $\pm 4\text{kV}$ 、 $\pm 2\text{kV}$, 重复频率: 5kHz 、 100kHz , A级要求。

- 4) 浪涌(冲击)抗扰度

满足 GB/T17626.5 中试验电压: 线-线 $\pm 2\text{kV}$, 线-地 $\pm 4\text{kV}$, A 级要求。

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℃~+70℃		
2	装置告警响应速度	<1秒		
3	装置告警记录条数	>256条		
4	装置计时准确度	±1s/24 h		
5	装置时钟电池供电时长	>365天		
6	输入电压范围	DC12~56V		
7	装置体积	<10cm*10cm*5cm		

