

配电线路故障电流传感器

1、产品介绍

无线故障电流传感器骨干节点主要实现现场的电流取样及分析，判断出当前的电流是否为故障电流，并采集周边其他无线传感器发送的数据，一起通过无线传感网把电流、谐波等数据传输出去，后台软件结合 GIS 进行故障点的定位，从而通知检修人员到现场进行故障排除。

无线故障电流传感器骨干节点由两个半圆柱组成，可以抱合固定在线路上。它可以将本地采集到的及接收到的数据信息一起传输给临近的骨干节点，临近的骨干节点再传输给下一级骨干节点，最终传输到汇聚控制器。各骨干节点之间的传输距离可达 500 米，接力的节点数可达 8 个。

无线故障电流传感器骨干节点采用线路感应取电，无需外部电源供电，免维护，易安装。

2、功能

- 除一般的故障指示外，同时具有故障电流特征波形诊断功能；
- 能够远程对故障电流位置进行辅助定位，方便快速找到故障位置，节省人力；
- 采用无线传感网进行信息传输，无需 GPRS 流量费用，运维成本低；
- 一体化线路感应取电设计，无需外部电源，可带电安装；
- 骨干节点具有接收周边其他特征的无线传感器数据，如导线温度传感器、避雷器泄漏电流传感器等，系统具有可扩展性。

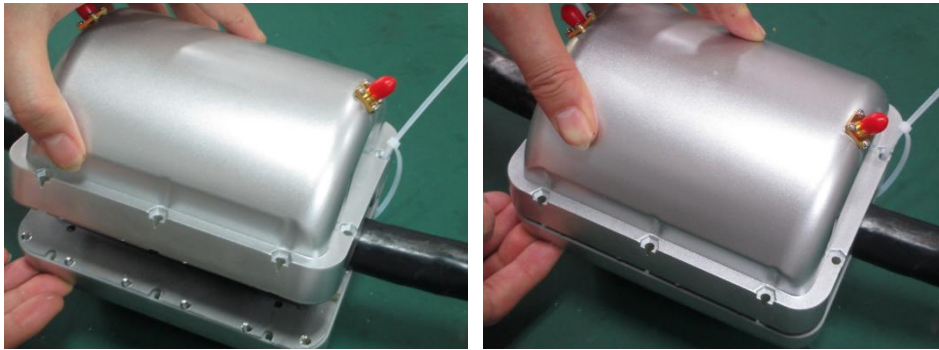
3、技术指标

- A. 通信频率：2.4GHz~2.5GHz
- B. 故障电流检测精度：<±10%
- C. 工作电流检测范围：10A~10KA
- D. 工作电流检测精度：<±5%（扣合）
- E. 工作温度：-40~+65℃
- F. 功耗：<3W
- G. 供电：CT 感应取电+储能

- H. 感应取电起始电流：<20A
- I. 储能单元免维护运行时间：>6 年（2 个检修周期）
- J. 封装：IP67
- K. 网络容量 56 个节点
- L. 安装方式：穿芯；扣合（可带电安装）

4、安装指导

- 1) 先将骨干节点扣到线路上。



- 2) 用螺丝固定两侧。



- 3) 用金属轴心将原有的轴心顶出。



- 4) 将扎带剪断后拧上其余的螺丝。



5) 旋上鞭状天线。



5、典型应用

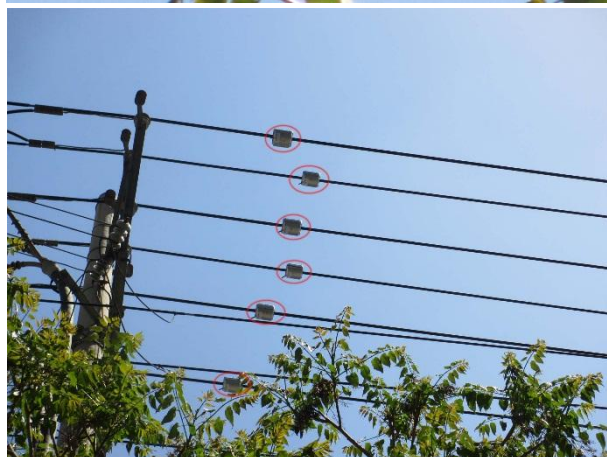


图 5-1 配电线路故障电流传感器

6、服务承诺

- (1) 本产品免费保修 18 个月；
- (2) 免费保修期内，正常使用情况下发生的产品质量问题，本公司将负责免费维修或免费更换服务；
- (3) 以下情况不属于免费保修范围：
 - A、超过保修期的产品；
 - B、不可抗力，例如所有地震、火灾等自然灾害或意外事故(被盗、丢失等)等不可抗力因素引起的产品不能正常工作；
 - C、人为损坏的产品；