



I 型集中器

1 产品概述

I 型集中器是依据国家电网公司建设电力用户用电信息采集系统的要求 结合在电力行业多年设计、开发和现场运行经验，基于 ARM 内核开发的新一代集中抄表设备。集中器下行通道采用 RS485、电力线载波（或微功率无线）通信方式与采集器或电能表进行数据交换，并完成数据存储、处理等功能；上行通道采用 GPRS(4G 或光纤可选)、以太网方式与主站管理系统进行数据交换，主要适用于低压居民用户自动抄表系统的建设。

2 主要功能及特点

- ◆ 数据采集功能：可分类采集电能表的电能数据，采集的数据类型包括总及各费率电能数据、电压电流瞬时量数据、最大需量数据等。在规定时间内未采集到的数据，能够自动进行补抄
- ◆ 现场维护功能：可通过 RS485 通信接口、RS232 通信接口或红外通信接口进行参数设置等维护工作，也可现场抄读电能数据
- ◆ 数据管理功能：根据主站的设置，可存储每个电能表 62 个日末（次日零点）冻结电能数据，12 个月末（每月 1 日零点）冻结电能数据，12 个抄表日冻结数据、10 个重点用户 10 天的 24 个整点电能数据，以及 256 条重要事件、256 条一般事件记录
- ◆ 监控功能：可记录电能表运行状况，当电能表发生参数变更、时钟超差或电能表故障等状况时，生成事件并记录发生时间和异常数据
- ◆ 支持远程或本地升级功能：远程通过报文方式、FTP 方式进行程序升级，支持断点续传功能；本地可通过 U 盘或 RS232 进行程序升级
- ◆ 支持本地通信模块互换功能：支持符合互换性要求的各种载波模块，如美国 Echelon、青岛鼎信、青岛东软等载波方案
- ◆ 支持远程通信模块互换功能：硬件接口采用国网规范标准，支持国网远程通信模块即插即用

3 主要技术参数

项目	技术指标
电压规格	3×220/380V
电流规格	3×1.5(6)A、3×5(6)A
参比频率	50Hz
交流采样准确度等级	有功 1 级、0.5S 级，无功 2 级
工作电压范围	规定工作电压范围：0.8Un~1.2Un；扩展工作电压范围：0.6Un~1.3Un
工作温度范围	规定工作温度范围：-40℃~+70℃；极限工作温度范围：-45℃~+85℃
抄表容量	RS485 ≥ 64 只电能表、载波 ≥ 1500 只电能表
功耗	≤ 6W/11VA
通信接口	2 路 RS485、1 路电力线载波（或微功率无线）、1 路 RS232、1 路 USB、1 路红外通信接口

4 外形及安装尺寸

单位：mm

