



中华人民共和国国家标准

GB/T 35732—2017

配电自动化智能终端技术规范

Technical specifications of intelligent remote terminal unit of
distribution automation

2017-12-29 发布

2018-07-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 缩略语	2
5 总体要求	3
6 功能要求	3
7 技术要求	5
8 性能要求	9
9 配电自动化智能终端的检测.....	14
附录 A(资料性附录) 配电自动化智能终端的数据模型定义	15
附录 B(资料性附录) 注册信息报文格式	17
附录 C(资料性附录) 即插即用实现方式	19
附录 D(资料性附录) ID号、软硬件版本号及二维码定义	22
附录 E(规范性附录) 配电自动化智能终端功能、性能检测.....	25
附录 F(规范性附录) 分布式 FA 测试	28

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国电力企业联合会提出。

本标准由全国电力系统管理及其信息交换标准化技术委员会(SAC/TC 82)归口。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准起草单位：国网电力科学研究院、中国电力科学研究院、国网福建省电力公司、山东理工大学、上海交通大学、国网陕西省电力公司电科院、南方电网科学研究院、北京科锐配电自动化股份有限公司、积成电子股份有限公司、国电南自电网自动化有限公司、天津大学、科大智能科技股份有限公司。

本标准主要起草人：周捷、沈兵兵、张志华、刘东、刘明祥、赵仰东、徐丙垠、刘健、赵江河、李天友、赵建军、袁钦成、周文俊、董旭柱、季炜、葛少云、杜红卫、于力、李林。

配电自动化智能终端技术规范

1 范围

本标准规定了配电自动化智能终端的结构要求、技术指标、性能指标等主要技术要求。

本标准适用于海峡两岸配电自动化智能终端的规划、设计、采购、安装调试(或改造)、检测、验收、运维工作。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

IEC 60255-11:2010 量度继电器和保护设备 第 11 部分:电压暂降,短时中断,变化和纹波辅助电源接口(Measuring relays and protection equipment—Part 11: Voltage dips, short interruptions, variations and ripple on auxiliary power supply port relais de mesure et dispositifs de protection)

IEC 60255-22-1:2007 电气继电器 第 22-1 部分:量度继电器和保护装置的电气骚扰试验 1 MHz 猝发抗扰度试验(Electrical relays—Part 22-1:Electrical disturbance tests for measuring relays and protection equipment 1 MHz burst immunity tests relais electriques)

IEC 60255-22-2:2008 测量继电器和保护设备 第 22-2 部分:电干扰试验 静电放电试验(Measuring relays and protection equipment—Part 22-2: Electrical disturbance tests—Electrostatic discharge tests)

IEC 60255-22-4:2008 电气继电器 第 22-4 部分:电气干扰试验量度继电器和保护设备 电快速瞬变/脉冲群抗扰度试验(Electrical relays—Part 22-4: Electrical disturbance tests for measuring relays and protection equipment—Electrical fast transient/burst immunity test)

IEC 60255-26:2013 测量继电器和保护设备 第 26 部分:电磁兼容性要求(Measuring relays and protection equipment—Part 26: Electromagnetic compatibility requirements)

IEC 60512-2-2:2003 电子设备连接器 试验和测量 第 2-2 部分:电连续性和接触电阻试验 试验 2b:接触电阻 规定试验电流法(Connectors for electronic equipment—Tests and measurements—Part 2-2:Electrical continuity and contact resistance tests—Test 2b:Contact resistance—Specified test current method)

IEC 60529:1989 外壳防护等级[Degrees of protection provided by enclosures (IP code)]

IEC 60688:2012 将交流和直流电量转换成模拟信号或数字信号的电测量变送器(Electrical measuring transducers for converting a.c.and d.c. electrical quantities to analogue or digital signals)

IEC 60870-3:1995 远动设备和系统 第 3 部分:接口(电气特性)[Telecontrol equipment and systems—Part 3: Interfaces (electrical characteristics)]

IEC 60870-5-101:2003 遥控设备和系统 第 5-101 部分:传输协议 基本远动任务配套标准(Telecontrol equipment and systems—Part 5-101:Transmission protocols—Companion standard for basic telecontrol tasks)

IEC 60870-5-104:2006 遥控设备和系统 第 5-104 部分:传输协议 使用标准传输文件的 IEC 60870-5-101 的网络存取通道(Telecontrol equipment and systems—Part 5-104:Transmission pro-