



中华人民共和国国家标准

GB/T 28815—2012

电力系统实时动态监测主站技术规范

Specification for master station of real-time dynamics monitoring system
for power systems

2012-11-05 发布

2013-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 一般要求	1
4 系统要求	2
5 系统功能	2
6 应用功能	5
7 测试方法	7
8 检验规则	8
9 标志、包装、运输、存贮	8
附录 A (资料性附录) Prony 算法	9
附录 B (资料性附录) 一次调频评价指标	11
附录 C (资料性附录) 闰秒的处理方法	12

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。

本标准起草单位:华北电力设计院工程有限公司、北京四方继保自动化股份有限公司、国电南瑞科技股份有限公司、中国电力科学研究院、国家电力调度通信中心、华东电网有限公司、国网电力科学研究院、南京南瑞继保电气有限公司、华北电力大学。

本标准主要起草人:张道农、杨东、葛云鹏、李强、王永福、许勇、潘勇伟、于跃海、徐泰山、王英涛、熊敏、陈根军、何江、毕天姝。

电力系统实时动态监测主站技术规范

1 范围

本标准规定了电力系统实时动态监测主站的系统要求、系统功能、性能指标、系统检测与测试方法以及与其他系统的数据交换方法等。

本标准适用于安装在各级调度中心、发电厂控制中心的电力系统实时动态监测主站。

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。

GB/T 2887—2000 电子计算机场地通用规范

GB/T 3873 通信设备产品包装通用技术条件

GB/T 9813—2000 微型计算机通用规范

GB/T 26862 电力系统同步相量测量装置检测规范

GB/T 26865.2—2011 电力系统实时动态监测系统 第2部分:数据传输协议

3 一般要求

3.1 工作条件及环境条件

3.1.1 工作条件

- a) 环境温度 18℃~28℃;
- b) 相对湿度 30%~75%;
- c) 大气压力 70 kPa~106 kPa。

3.1.2 环境条件

- a) 无爆炸危险、无腐蚀性气体及导电尘埃、无严重霉菌、无剧烈振动冲击源;
- b) 计算机机房符合 GB/T 2887—2000 的规定。

3.2 电源要求

3.2.1 交流电源

应配备两路独立的交流电源。

- a) 额定电压 220 V,允许偏差 -15%~+10%;
- b) 谐波 ≤5%;
- c) 频率 50 Hz,允许偏差 ±5%。

3.2.2 不间断电源

应配置不间断电源(UPS)。交流电源失电时,UPS 维持系统正常工作时间应大于 1 h。