

ICS 29.240.01
F 20
备案号: 19439-2007

DL

中华人民共和国电力行业标准

DL/T 860.10 — 2006 / IEC 61850-10:2005

变电站通信网络和系统 第 10 部分: 一致性测试

Communication networks and systems in substations
Part 10 Conformance testing

(IEC 61850-10:2005, IDT)

2006-12-17 发布

2007-05-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	2
4 缩略语.....	3
5 一致性测试介绍.....	4
5.1 概述.....	4
5.2 一致性测试过程.....	5
5.3 质量保证和测试.....	5
5.4 测试.....	6
5.5 一致性测试报告文件.....	7
6 有关设备的一致性测试.....	8
6.1 通用准则.....	8
6.2 一致性测试过程.....	9
7 性能测试.....	25
7.1 概述.....	25
7.2 通信延迟.....	25
7.3 时间同步和准确度.....	26
8 附加测试.....	27
附录 A (资料性附录) 测试过程文件示例.....	28
参考文献.....	29

前 言

本标准的部分是根据《国家发展和改革委员会办公厅关于印发 2005 年行业标准项目计划的通知》(发改办工业 [2005] 739 号) 的安排编制的。

国际电工委员会第 57 技术委员会 (TC57) 制定了《变电站通信网络和系统》标准, 该标准为基于通用网络通信平台的变电站自动化系统国际标准, 具有如下特点和优点: 分层的智能电子设备和变电站自动化系统; 根据电力系统生产过程的特点, 制定了满足实时信息和其他信息传输要求的服务模型; 采用抽象通信服务接口、特定通信服务映射以适应网络技术迅猛发展的要求; 采用对象建模技术, 面向设备建模和自我描述以适应应用功能的需要和发展, 满足应用开放互操作性要求; 快速传输变化值; 采用配置语言, 配备配置工具, 在信息源定义数据和数据属性; 定义和传输元数据, 扩充数据和设备管理功能; 传输采样测量值等。该标准还包括了变电站通信网络和系统总体要求、系统和管理、一致性测试等内容, 迅速将此国际标准转化为电力行业标准, 并贯彻执行, 将提高我国变电站自动化水平, 促进自动化技术的发展。

本部分是变电站通信网络和系统 DL/T 860 标准的一部分。DL/T 860 标准由下述部分组成:

DL/Z 860.1 变电站通信网络和系统 第 1 部分: 概论

DL/Z 860.2 变电站通信网络和系统 第 2 部分: 术语

DL/T 860.3 变电站通信网络和系统 第 3 部分: 总体要求

DL/T 860.4 变电站通信网络和系统 第 4 部分: 系统和项目管理

DL/T 860.5 变电站通信网络和系统 第 5 部分: 功能的通信要求和设备模型

DL/T 860.6 变电站通信网络和系统 第 6 部分: 与变电站通信有关的智能电子设备的配置描述语言

DL/T 860.71 变电站通信网络和系统 第 7-1 部分: 变电站和馈线设备的基本通信结构 原理和模型

DL/T 860.72 变电站通信网络和系统 第 7-2 部分: 变电站和馈线设备的基本通信结构 抽象通信服务接口 (ACSI)

DL/T 860.73 变电站通信网络和系统 第 7-3 部分: 变电站和馈线设备的基本通信结构 公用数据类

DL/T 860.74 变电站通信网络和系统 第 7-4 部分: 变电站和馈线设备的基本通信结构 兼容逻辑节点类和数据类

DL/T 860.81 变电站通信网络和系统 第 8-1 部分: 特定通信服务映射 (SCSM) MMS (ISO 9506-1 和 ISO 9506-2) 及 ISO/IEC 8802-3 的映射

DL/T 860.91 变电站通信网络和系统 第 9-1 部分: 特定通信服务映射 (SCSM) 通过串行单方向多点共线链接传输采样测量值

DL/T 860.92 变电站通信网络和系统 第 9-2 部分: 特定通信服务映射 (SCSM) 通过 ISO/IEC 8802.3 传输采样测量值

DL/T 860.10 变电站通信网络和系统 第 10 部分: 一致性测试

本部分等同采用国际电工委员会标准 IEC 61850-10: 2005 《变电站通信网络和系统 第 10 部分: 一致性测试》。

本部分的附录 A 是资料性附录。

本部分由中国电力企业联合会提出。

本部分由全国电力系统管理及其信息交换标准化技术委员会归口并解释。

本部分负责起草单位: 中国电力科学研究院。

本部分参加起草单位: 国家电力调度通信中心、国电自动化研究院、华东电力集团公司。

本部分主要起草人: 刘佩娟、郭进、谭文恕、何卫、潘勇伟、陆天健。