

ICS 29.240
K 45



中华人民共和国国家标准

GB/T 34121—2017

智能变电站继电保护配置工具技术规范

Technical specification for relay protection configuration tool in smart substation

2017-07-31 发布

2018-02-01 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	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 缩略语	1
5 总则	2
6 配置工具技术要求	2
7 一致性测试	5
附录 A (资料性附录) 测试用例步骤	10

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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。

本标准由中国电力企业联合会提出并归口。

本标准的起草单位：国网浙江电力调度控制中心、国家电力调度控制中心、浙江电力科学研究院、中国南方电网电力调度控制中心、山东电力调度控制中心、广东电力调度控制中心、中国电力科学研究院、江苏电力科学研究院、华北电力设计院有限公司、广东电力设计院、国电南京自动化股份有限公司、南京南瑞继保工程技术有限公司、北京四方继保自动化股份有限公司、许继电气股份有限公司、长园深瑞继保自动化有限公司、东方电子股份有限公司、思源电气股份有限公司、国电南瑞科技股份有限公司、北京博电新力电气股份有限公司、许昌开普检测技术有限公司、南德意志集团。

本标准主要起草人：王松、裘愉涛、周红阳、徐鹏、张道农、贾红舟、叶翔、赵新春、董贝、张乔宾、刘琨、唐毅、罗克宇、高杰、赵希才、张寅怀、曾胜吾、梅德冬、赵颖科、冯军、权先军、贺春、杨毅、潘武略、侯伟宏、刘宏君、李岩军、高磊、向前。

智能变电站继电保护配置工具技术规范

1 范围

本标准规定了应用 DL 860 标准的智能变电站继电保护相关配置工具的技术要求和一致性测试内容。

本标准适用于采用 DL 860 标准的智能变电站二次设备及其配置工具的开发、检测和自动化系统工程应用。

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 32890—2016 继电保护 IEC 61850 工程应用模型

DL 860(所有部分) 变电站通信网络和系统

3 术语和定义

DL 860(所有部分)界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

系统配置工具 system configurator

处理系统中 IED 间通信、多个 IED 通用属性配置以及 IED 功能块与受监控的过程层之间逻辑关联的工具。

注:系统配置工具是一个独立于 IED 的工具。它导入、导出 DL 860 系列标准定义的配置文件,按照系统层配置的需要,导入数个 IED 的 ICD 文件,配置不同 IED 共享的系统信息,产生符合 DL 860 系列标准规定的变电站 SCD 文件。SCD 文件作为系统相关 IED 配置反馈给 IED 配置工具。系统配置工具宜能够读入 SSD 文件,例如作为启动系统配置、或与相同变电站已实施系统进行比较。

3.2

IED 配置工具 IED configurator

针对特定类型的特定 IED,处理其配置数据的特定配置和下载的工具。

注:IED 配置工具是制造商专用工具。该工具导入、导出 DL 860 系列标准定义的文件,提供 IED 专用定值、产生 IED 特定的配置文件并下载配置文件到 IED 中。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

CAD 计算机辅助设计(Computer Aided Design)

CID IED 实例配置描述(Configured IED Description)

CRC 循环冗余码校验(Cyclic Redundancy Check)

GOOSE 面向通用对象的变电站事件(Generic Object Oriented Substation events)

ICD IED 能力描述(IEE Capability Description)