

ICS 29.240.01
F 21



中华人民共和国国家标准

GB/T 35689—2017

配电信息交换总线技术要求

Technical requirements of information exchange bus for distribution network

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	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	2
5 总体要求	2
6 总体架构	3
7 主要功能	3
8 集成模式	4
9 集成实现	5
10 运行环境	7
11 信息安全	7
12 性能要求	8
13 测试	8
附录 A (规范性附录) 配电信息交换总线性能指标	9
附录 B (资料性附录) 配电信息交换总线架构示意图	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。

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：国网电力科学研究院、国电南瑞科技股份有限公司、中国电力科学研究院、上海交通大学、国家电网电力调度中心、南方电网电力调度中心、南方电网科学研究院、山东积成电子有限公司。

本标准主要起草人：张子仲、沈兵兵、汪延峰、许泰峰、赵江河、刘东、张伟、陶文伟、杜红卫、周炜、张伟伟、董旭柱、周文俊、黄健。

配电信息交换总线技术要求

1 范围

本标准规定了配电信息交换总线的总体架构、主要功能、接口和适配器等技术要求,以及应遵循的安全防护要求。

本标准适用于配电信息交换总线及信息系统集成的规划、设计、建设和运行。

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 30149—2013 电网通用模型描述规范

DL/T 890(所有部分) 能量管理系统应用程序接口(EMS-API)

DL/T 1080(所有部分) 电力企业应用集成 配电管理的系统接口

DL/T 1169—2012 电力调度消息邮件传输规范

DL/T 1230—2016 电力系统图形描述规范

DL/T 1233—2013 电力系统简单服务接口规范

IEC 61968 电力企业应用集成 配电管理系统接口(Application integration at electric utilities—System interfaces for distribution management)

电力监控系统安全防护规定(国家发展和改革委员会令 2014 年第 14 号)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

配电信息交换总线 information exchange bus for distribution network

配电领域应用的信息交换总线,是遵循 IEC 标准,规范电力企业应用系统间的接口,实现应用系统间信息交互的一种企业级服务总线。

3.2

信息交互 information interaction

消息传输机制,实现实时信息、准实时信息和非实时信息的交换,支持多系统间的业务流转和功能集成,完成电力应用系统之间的信息共享。

3.3

消息 message

信息交互的数据及其载体。

注:包括消息头和消息体两部分,前者封装了数据来源、关联业务、动词和名词等用于支撑交互的信息,后者则是与名词一致,语义和语法满足子集要求的数据。

3.4

适配器 adapter

面向异构系统集成,实现数据格式转换、通信协议转换或服务接口转换等目标的代理软件或服务。