

团 体 标 准

T/CIMA 0031—2022

三相智慧能源信息网关技术规范

Technical specification for three-phase smart energy information gateway

2022-05-30 发布

2022-06-30 实施

中国仪器仪表行业协会 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 2

4 产品规格 3

5 技术要求与试验方法 3

6 检验规则..... 39

附录 A（规范性） 检验项目明细表 40

附录 B（规范性） 状态字 43

附录 C（资料性） 循显和键显项配置的顺序表 46

附录 D（规范性） 事件记录及判断条件 49

附录 E（规范性） 事件上报 53

参考文献 54

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》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专利的责任。

本文件由中国仪器仪表行业协会电工仪器仪表分会提出。

本文件由中国仪器仪表行业协会归口。

本文件起草单位：深圳供电局有限公司、哈尔滨电工仪表研究所有限公司、深圳深宝电器仪表有限公司、国网江苏省电力有限公司营销服务中心、云南电网有限责任公司计量中心、广东电网有限责任公司计量中心、国网江西省电力有限公司供电服务管理中心、中国电力科学研究院有限公司、国网湖北省电力有限公司电力科学研究院、中国仪器仪表学会、青岛乾程科技股份有限公司、江阴长仪集团有限公司、江苏盛德电子仪表有限公司、浙江瑞银电子有限公司、深圳市科陆电子科技股份有限公司、江苏林洋能源股份有限公司、银河电力集团股份有限公司、江苏华鹏智能仪表科技股份有限公司、物兴科技(深圳)有限公司、青岛鼎信通讯股份有限公司、浙江正泰仪器仪表有限责任公司、烟台东方威思顿电气有限公司、武汉盛帆电子股份有限公司、浙江晨泰科技股份有限公司、宁波三星智能电气有限公司、华立科技股份有限公司、北京市腾河智慧能源科技有限公司、深圳市江机实业有限公司、深圳市科陆精密仪器有限公司、青岛高科通信股份有限公司、江苏森维电子有限公司、武汉中原电子信息有限公司、浙江天正电气股份有限公司、东南大学溧阳研究院、杭州炬华科技股份有限公司。

本文件主要起草人：温克欢、薛冰、刘文、唐义锋、周玉、沈鑫、杨雨瑶、赵燕、刘献成、祝恩国、申莉、王宏博、韩永刚、刘建奎、朱国富、吴学卿、孟娟、陈卫刚、尹建丰、王顺万、戴文俊、侯庆全、付刚、顾志勇、郝世凯、唐叔进、黄以钢、胡志刚、曾仕途、王闯、王乙童、周帆、郭黎青、付应江、蔡彦童、余雷、汤亦、江少辉、周文玲、张忠正、原赫男。

三相智慧能源信息网关技术规范

1 范围

本文件规定了三相智慧能源信息网关(以下简称“网关”)的术语和定义、技术要求、试验方法和检验规则。

本文件适用于网关的设计、制造和验收等工作。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 1634.2—2019 塑料 负荷变形温度的测定 第2部分:塑料和硬橡胶(ISO 75-2:2013, MOD)

GB/T 2423.1—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验A:低温(IEC 60068-2-1:2007, IDT)

GB/T 2423.2—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验B:高温(IEC 60068-2-2:2007, IDT)

GB/T 2423.17—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验Ka:盐雾(IEC 60068-2-11:1981, IDT)

GB/T 2423.24—2013 环境试验 第2部分:试验方法 试验Sa:模拟地面上的太阳辐射及其试验导则(IEC 60068-2-5:2010, IDT)

GB/T 4208—2017 外壳防护等级(IP代码)(IEC 60529:2013, IDT)

GB/T 5169.11—2017 电工电子产品着火危险试验 第11部分:灼热丝/热丝基本试验方法 成品的灼热丝可燃性试验方法(GWEPT)(IEC 60695-2-11:2014, IDT)

GB/T 9254.1—2021 信息技术设备、多媒体设备和接收机 电磁兼容 第1部分:发射要求(CISPR 32:2015, MOD)

GB/T 14258—2003 信息技术 自动识别与数据采集技术 条码符号印制质量的检验(ISO/IEC 15416:2000, MOD)

GB/T 14549—1993 电能质量 公用电网谐波

GB/T 15543—2008 电能质量 三相电压不平衡

GB/T 15945—2008 电能质量 电力系统频率偏差

GB/T 17215.211—2021 电测量设备(交流) 通用要求、试验和试验条件 第11部分:测量设备

GB/T 17215.321—2021 电测量设备(交流) 特殊要求 第21部分:静止式有功电能表(A级、B级、C级、D级和E级)

GB/T 17215.323—2008 交流电测量设备 特殊要求 第23部分:静止式无功电能表(2级和3级)(IEC 62053-23:2003, IDT)

GB/T 17215.646—2018 电测量数据交换 DLMS/COSEM 组件 第46部分:使用HDLC协议的数据链路层(IEC 62056-46:2002, IDT)